

SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI PUSKESMAS KALIJUDAN SURABAYA



Oleh
Yulin Dwiya Ramadhani
011411231034

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIDAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2018**

SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI PUSKESMAS KALIJUDAN SURABAYA



Oleh
Yulin Dwiya Ramadhani
011411231034

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIDAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2018**

SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI PUSKESMAS KALIJUDAN SURABAYA

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kebidanan Dalam
Program Studi Pendidikan Bidan Pada Fakultas Kedokteran UNAIR**



Oleh
Yulin Dwiya Ramadhani
011411231034

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIDAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2018**

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun.

Surabaya, 4 Juni 2018

Yang menyatakan,



Yulin Dwiya Ramadhani

011411231034

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul:

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER III
DI PUSKESMAS KALIJUDAN SURABAYA**

Telah disetujui untuk diujikan

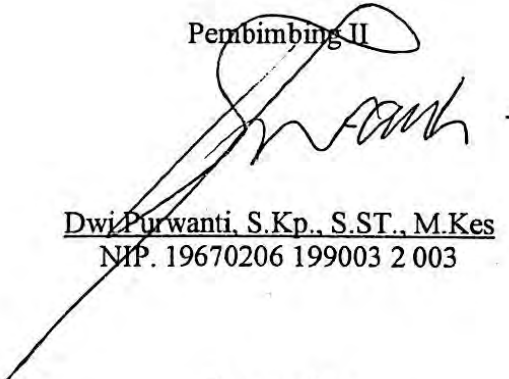
TANGGAL: 22 Juni 2018

Pembimbing I



Rizki Pranadyan, dr., Sp. OG

Pembimbing II



Dwi Purwanti, S.Kp., S.ST., M.Kes
NIP. 19670206 199003 2 003

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Bidan



Baksono Winardi, dr., Sp. OG (K)
NIP. 19540930 198111 1001

PENETAPAN PANITIA PENGUJI USULAN PENELITIAN

Skripsi dengan judul : Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan
Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di
Puskesmas Kalijudan Surabaya

Telah diuji pada tanggal : 22 Juni 2018

Panitia penguji Skripsi :

Ketua : Dr. Widati Fatmaningrum, dr., M.Kes., Sp.GK
NIP. 19660108 199702 2 001

Anggota Pengui : 1. Rizki Pranadyan, dr., Sp.OG

2. Dwi Purwanti, S.Kp., S.ST., M.Kes
NIP. 19670206 199003 2 003

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER III
DI PUSKESMAS KALIJUDAN SURABAYA**

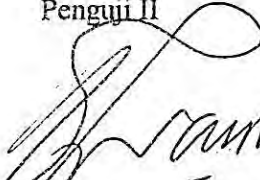
Telah diujikan dan disahkan
Tanggal : 22 Juni 2018

Penguji I



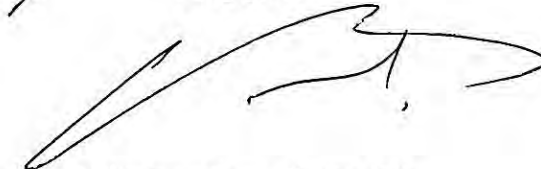
Dr. Widati Fatmaningrum, dr., M.Kes., Sp.GK
NIP. 19660108 199702 2 001

Penguji II



Dwi Purwanti, S.Kp., S.ST., M.Kes
NIP. 19670206 199003 2 003

Penguji III



Rizki Pranadyan, dr., Sp.OG

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Bidan



Baksono Winardi, dr., Sp.OG (K)
NIP. 19540930 198111 1001

MOTTO

Nothing worth having comes easy.

When you are facing an uphill battle, always remember Allah is with us. So, do not lose hope nor be sad and do not get discouraged nor give up.

Give yourself a pat on the back and keep your head up. Even when it seems hard to move, take small steps forward. Just keep going.

At the end of the day, you will finally smile and say, "I did it."

-YDR-

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan bimbinganNya kami dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya". Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kebidanan (S.Keb) pada Program Studi Pendidikan Bidan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Prof. Dr. Soetojo, dr., Sp.U (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan program studi pendidikan bidan.
2. Baksono Winardi, dr., Sp.OG (K) selaku koordinator program Studi Pendidikan Bidan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan program pendidikan bidan.
3. Rizki Pranadyan, dr., Sp.OG selaku dosen pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu untuk memberi bimbingan, motivasi, semangat, dan saran yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dwi Purwanti, S.Kp., S.ST., M.Kes selaku pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu untuk memberi bimbingan, motivasi, dan saran yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dr. Widati Fatmaningrum, dr., M.Kes., Sp.GK selaku ketua penguji skripsi yang telah meluangkan waktu untuk menghadiri sidang skripsi dan memberikan bimbingan untuk perbaikan skripsi saya.
6. Atika, S.Si, M.Kes selaku dosen statistik yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan statistik dalam skripsi saya.
7. Para Dosen / Pengajar beserta staf sekretariat Program Studi Pendidikan Bidan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah memberikan ilmu selama kami mengikuti pendidikan.

8. Orang tua saya tercinta, Dwi Yudi Murtiati dan Soetjahjo, yang selalu memberikan doa, cinta, kasih, ketulusan, kesabaran, dukungan, bantuan yang luar biasa dan tak akan pernah bisa tergantikan, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Mbak Rinca dan Yangti yang turut memberikan doa, kasih sayang, dan dukungan selama pengerjaan skripsi ini.
10. Sahabatku selama kuliah, PbHits 2014 (Andina, Desy, Riris, Kiki, Ancila, dan Amadea), terimakasih atas doa, dukungan, bantuan, dan semangat yang telah diberikan selama penelitian sampai skripsi ini selesai.
11. Para sahabat dan teman yang selalu menanyakan kapan saya sidang skripsi, sehingga memotivasi saya untuk segera menyelesaikan skripsi ini, terimakasih juga atas doa dan dukungan yang diberikan.
12. Rekan – rekan mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan Bidan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan doa dan semangat.
13. Staf Puskesmas Kalijudan yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di tempat tersebut serta menerima saya dengan baik dan ramah.
14. Subjek penelitian/responden yang telah memberikan waktu dan tenaga untuk mengisi kuesioner sehingga penelitian untuk skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Kami sadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, namun kami berharap bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 4 Juni 2018

Penulis

RINGKASAN

Anemia dalam kehamilan merupakan masalah kesehatan yang sering terjadi dan diketahui berdampak buruk bagi ibu dan bayi. Anemia dalam kehamilan berkontribusi pada besarnya angka kesakitan dan kematian maternal, angka kesakitan dan kematian janin, serta meningkatkan risiko terjadinya BBLR. Berdasarkan Riskesdas (2013), prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia sebesar 37,1%, angka tersebut mendekati batas prevalensi anemia (40%), sehingga anemia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang berat di Indonesia (BPPK, 2014). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan didapatkan jumlah anemia pada ibu hamil di puskesmas Kalijudan pada tahun 2016 sebanyak 179 dari 692 ibu hamil atau sebesar 25,87%. Jumlah tersebut menempatkan puskesmas Kalijudan pada peringkat kedua dengan ibu hamil anemia terbanyak di Surabaya. Masalah lain yang ditemukan adalah pemeriksaan Hb ibu hamil yang dilakukan tidak sesuai standar, yaitu hanya dilakukan saat kunjungan awal (K1) dan dilakukan pemeriksaan Hb kembali jika terdapat indikasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.

Penelitian ini bersifat observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner, pemeriksaan Hb dan pengukuran LILA pada ibu hamil trimester III yang melakukan kunjungan ANC di Puskesmas Kalijudan Surabaya periode Maret - April 2018. Sampel adalah 49 ibu hamil trimester III yang memenuhi kriteria inklusi. Analisis data menggunakan analisis univariat, bivariat yaitu *Chi-Square* dan *Fisher's Exact Test* dengan $\alpha = 0,05$, dan multivariat menggunakan *logistic regression*. Variabel bebas yaitu usia, pendidikan, pengetahuan, paritas, jarak kehamilan, status gizi, kepatuhan mengonsumsi tablet besi, dan keteraturan melakukan kunjungan ANC. Variabel terikat yaitu anemia pada ibu hamil trimester III.

Prevalensi anemia pada ibu hamil trimester III yang ditemukan pada penelitian ini sebesar 38,8%. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III ($p = 0,095$), tidak ada hubungan antara pendidikan dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III ($p = 0,311$), ada hubungan antara pengetahuan dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III ($p = 0,007$), tidak ada hubungan antara paritas dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III ($p = 0,388$), ada hubungan antara jarak kehamilan dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III ($p = 0,018$), ada hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III ($p = 0,019$), ada hubungan antara kepatuhan mengonsumsi tablet besi dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III, ada hubungan antara keteraturan melakukan kunjungan ANC dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III ($p = 0,013$). Hasil uji regresi logistik menunjukkan variabel paling dominan berhubungan terhadap kejadian anemia pada ibu hamil trimester III adalah keteraturan melakukan kunjungan ANC.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah faktor yang berhubungan secara signifikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya, yaitu pengetahuan, jarak kehamilan, status gizi, kepatuhan mengonsumsi tablet besi, dan keteraturan melakukan kunjungan ANC, serta

faktor yang paling berpengaruh dalam penelitian ini adalah keteraturan melakukan kunjungan ANC. Untuk mengurangi risiko terjadinya anemia pada ibu hamil, perlu dilakukan peningkatan terhadap pengetahuan mengenai gizi ibu hamil dan pencegahan anemia, kebijakan mengonsumsi tablet besi, pelayanan ANC sesuai standar, evaluasi serta peningkatan mutu pelayanan ANC.

Kata kunci : Anemia, Ibu Hamil, Trimester III

ABSTRACT

Analysis of Factors Associated with Anemia in 3rd Trimester Pregnant Women at Kalijudan Community Health Center in Surabaya.

Yulin Dwiya Ramadhani

Background: *Anemia in pregnancy contributed to high maternal and infant mortality and morbidity rate and increased the risk of Low Weight Baby Born. This study was carried out in order to determine the factors associated with anemia among pregnant women in 3rd trimester at Kalijudan Community Health Center (CHC) in Surabaya.*

Methods: *This study was an analytical type of observational study with cross sectional design. Consecutive sampling was used to take 49 pregnant women in their 3rd trimester attended antenatal care (ANC) at Kalijudan CHC from March to April 2018. Data were analyzed by Chi-Square and Fisher's Exact Test with significance level of $\alpha = 0,05$ as bivariate and binary logistic regression as multivariate. Independent variables were age, education, knowledge, parity, pregnancy spacing, nutritional status, adherence to iron supplementation, and regularity of ANC. Dependent variable was anemia.*

Results: *The prevalence of anemia in 3rd trimester pregnant women found in this study was 38,8%. Analysis bivariate result showed p value on age, education, knowledge, parity, pregnancy spacing, nutritional status, adherence to iron supplementation, and regularity of ANC were 0,095; 0,311; 0,007; 0,388; 0,018; 0,019; 0,019; 0,013. Logistic regression analysis showed that regularity of ANC (OR = 0,133; 95% CI 0,031 to 0,580; $p = 0,007$) was the most dominant variable.*

Conclusion: *Factors associated with anemia among pregnant women in 3rd trimester at Kalijudan CHC were knowledge, pregnancy spacing, nutritional status, adherence to iron supplementation, and regularity of ANC. Regularity of ANC was the most dominant variable.*

Keywords: anemia, pregnant women, 3rd trimester

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	
SAMPUL DALAM	i
PRASYARAT GELAR	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
PENETAPAN PANITIA PENGUJI	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
MOTTO	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
RINGKASAN	x
<i>ABSTRACT</i>	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR SINGKATAN, ISTILAH, DAN ARTI LAMBANG	xix

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan umum	5
1.3.2 Tujuan khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat teoritis	6
1.4.2 Manfaat praktis	6
1.5 Risiko Penelitian	7

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ibu Hamil	8
2.1.1 Pengertian Kehamilan	8
2.1.2 Masa Kehamilan	8
2.1.3 Kebutuhan Zat Besi pada Ibu Hamil	10
2.1.4 Metode Pengukuran Kadar Hb	11
2.2 Anemia dalam Kehamilan	13
2.2.1 Pengertian Anemia	13
2.2.2 Etiologi	14
2.2.3 Manifestasi Klinis	15
2.2.4 Patofisiologi Anemia dalam Kehamilan	16
2.2.5 Klasifikasi Anemia dalam Kehamilan	19
2.2.6 Dampak Anemia dalam Kehamilan	20
2.2.7 Pencegahan Anemia pada Ibu Hamil	21
2.3 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Anemia dalam Kehamilan	22

2.3.1 Sosial Ekonomi	22
2.3.2 Usia	23
2.3.3 Pendidikan	23
2.3.4 Pengetahuan	23
2.3.5 Paritas	24
2.3.6 Jarak Kehamilan	24
2.3.7 Status Gizi (LILA)	25
2.3.8 Penyakit Infeksi	25
2.3.9 Perdarahan	26
2.3.10 Konsumsi Tablet Besi	26
2.3.11 <i>Antenatal Care</i> (ANC)	27
 BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	
3.1 Kerangka konseptual penelitian	28
3.2 Hipotesis penelitian	29
 BAB 4 METODE PENELITIAN	
4.1 Jenis penelitian	31
4.2 Rancangan bangun penelitian	31
4.3 Populasi dan sampel	33
4.3.1 Populasi	33
4.3.2 Sampel	33
4.3.3 Teknik pengambilan sampel	34
4.4 Lokasi Dan Waktu Penelitian	34
4.4.1 Lokasi Penelitian	34
4.4.2 Waktu Penelitian	35
4.5 Variabel Penelitian, Definisi Operasional, dan Cara Pengukuran Variabel	35
4.5.1 Variabel penelitian	35
4.5.2 Definisi operasional	36
4.6 Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data	38
4.7 Teknik Pengolahan Dan Analisis Data	38
4.7.1 Teknik Pengolahan data	38
4.7.2 Analisis data	40
4.8 Kerangka Operasional	42
4.9 <i>Ethical Clearance</i>	42
4.9.1 <i>Informed consent</i>	43
4.9.2 <i>Anonymity</i> (tanpa nama)	43
4.9.3 <i>Confidentiality</i> (kerahasiaan)	43
 BAB 5 HASIL DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN	
5.1 Hasil Penelitian	44
5.1.1 Gambaran umum lokasi penelitian	44
5.2 Analisis Hasil Penelitian	45
5.2.1 Gambaran Variabel Penelitian	45
5.2.2 Analisis Bivariat	49

BAB 6 PEMBAHASAN	
6.1 Gambaran Kejadian Anemia.....	55
6.2 Hubungan Usia dengan Kejadian Anemia.....	55
6.3 Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Anemia	59
6.4 Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Anemia.....	61
6.5 Hubungan Paritas dengan Kejadian Anemia	62
6.6 Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Anemia	64
6.7 Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia	63
6.8 Hubungan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Besi dengan Kejadian Anemia.....	65
6.9 Hubungan Keteraturan Melaksanakan Kunjungan ANC dengan Kejadian Anemia.....	66
6.10 Faktor Risiko yang Paling Berhubungan dengan Kejadian Anemia.....	68
6.11 Keterbatasan Penelitian.....	70
 BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Kesimpulan	72
7.2 Saran	75
 DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	83

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Batasan Anemia di Masyarakat menurut WHO.....	13
Tabel 5.1	Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Usia	45
Tabel 5.2	Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Pendidikan.....	45
Tabel 5.3	Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Pengetahuan	46
Tabel 5.4	Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Paritas.....	46
Tabel 5.5	Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Jarak Kehamilan.....	46
Tabel 5.6	Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Status Gizi	47
Tabel 5.7	Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Besi	47
Tabel 5.8	Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Keteraturan Melakukan Kunjungan ANC.....	48
Tabel 5.9	Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Kejadian Anemia.....	48
Tabel 5.10	Tabel Silang Hubungan Usia dengan Kejadian Anemia.....	49
Tabel 5.11	Tabel Silang Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Anemia	49
Tabel 5.12	Tabel Silang Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Anemia	50
Tabel 5.13	Tabel Silang Hubungan Paritas dengan Kejadian Anemia	51
Tabel 5.14	Tabel Silang Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Anemia.....	51
Tabel 5.15	Tabel Silang Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia	52
Tabel 5.16	Tabel Silang Hubungan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Besi dengan Kejadian Anemia	53
Tabel 5.17	Tabel Silang Hubungan Keteraturan Melakukan Kunjungan ANC dengan Kejadian Anemia.....	53
Tabel 5.18	Hasil Analisis Multivariat	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka konseptual.....	28
Gambar 4.1 Rancangan penelitian	31
Gambar 4.2 Kerangka operasional.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	<i>Informed for Consent</i>	83
Lampiran 2	<i>Informed Consent</i>	84
Lampiran 3	Kuesioner Penelitian.....	85
Lampiran 4	Tabulasi Hasil Penelitian.....	89
Lampiran 5	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian	91
Lampiran 6	Hasil Uji Statistik.....	94
Lampiran 7	Lembar Kelaikan Etik.....	108
Lampiran 8	Lembar Konsultasi.....	109
Lampiran 9	Jadwal Kegiatan.....	112
Lampiran 10	Surat Izin Penelitian Bakesbangpol Kota Surabaya	114
Lampiran 11	Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan Kota Surabaya	115
Lampiran 12	Surat Izin Penelitian Puskesmas	116
Lampiran 13	Data Ibu Hamil Anemia di Puskesmas Surabaya 2015 -2016	117
Lampiran 14	Berita Acara Perbaikan Skripsi.....	118

DAFTAR SINGKATAN, ISTILAH, DAN ARTI LAMBANG

AKI	: Angka Kematian Ibu
ANC	: <i>Antenatal Care</i>
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
CI	: <i>Confident Interval</i>
Hb	: Hemoglobin
HPHT	: Hari Pertama Haid Terakhir
IUGR	: <i>Intrauterine Growth Restriction</i>
KD	: Kurang Darah
KEK	: Kekurangan Energi Kronik
LILA	: Lingkar Lengan Atas
MUAC	: <i>Mid Upper Arm Circumference</i>
POCT	: <i>Point of Care Testing</i>
PRC	: <i>Packed Red Blood Cells</i>
TBC	: <i>Tuberculosis</i>
WHO	: World Health Organization
WUS	: Wanita Usia Subur

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Anemia didefinisikan sebagai suatu kondisi ketika jumlah dan ukuran sel darah merah, atau konsentrasi hemoglobin lebih rendah dari nilai normal, sehingga mengganggu kapasitas darah untuk mengangkut oksigen di sekitar tubuh (WHO, 2011). Anemia dapat terjadi pada semua siklus kehidupan, tetapi lebih banyak terjadi pada wanita hamil dan anak-anak di bawah 5 tahun.

Anemia dalam kehamilan merupakan masalah kesehatan nasional yang mencerminkan derajat kesehatan masyarakat, perkembangan sosial dan ekonomi masyarakat, serta kualitas sumber daya manusia suatu negara. Salah satu penyebab tidak langsung pada kematian maternal yang sangat penting adalah anemia dalam kehamilan. Anemia dalam kehamilan dapat meningkatkan risiko perdarahan dan infeksi selama proses melahirkan (Amiruddin *et al.*, 2004).

Anemia selama kehamilan diketahui berdampak buruk bagi kesehatan ibu maupun bayinya dan merupakan penyebab penting yang melatarbelakangi kejadian morbiditas dan mortalitas, yaitu kematian ibu pada waktu hamil, persalinan atau nifas sebagai akibat komplikasi kehamilan (Rasmaliah, 2004). Anemia berkontribusi pada 20% kematian maternal secara global dan merupakan faktor risiko terjadinya perdarahan antepartum dan postpartum, penyebab terbesar kematian ibu di Indonesia (Kemenkes RI, 2016). Anemia pada kehamilan juga berhubungan dengan kejadian bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), infeksi terhadap janin dan ibu, keguguran, dan kelahiran prematur. Tingginya angka anemia pada ibu hamil memiliki kontribusi terhadap tingginya angka bayi

lahir dengan BBLR di Indonesia yang mencapai sekitar 350.000 bayi setiap tahunnya (Depkes RI, 2008).

Besarnya angka kejadian anemia dalam kehamilan dibagi berdasarkan tahap – tahap kehamilan yaitu 20% pada trimester I dan 70% pada masing – masing trimester II dan III. (Cunningham, 2001). WHO menetapkan kriteria anemia tiap trimester berdasarkan tingkat Hb yang mendefinisikan anemia defisiensi besi, yaitu $<11,0$ g/dL pada trimester I dan III, dan $< 10,5$ g/dL pada trimester II (WHO, 2004).

Angka kejadian anemia pada ibu hamil di dunia masih cukup tinggi, meskipun bervariasi. Prevalensi anemia pada ibu hamil di dunia dilaporkan sebesar 41,8%, dengan prevalensi tertinggi ditemukan di Afrika (61,3%) dan di kawasan Asia Tenggara (52,5%). Sedangkan di Indonesia, anemia pada populasi ibu hamil adalah sebesar 37,1% (Riskesdas, 2013). Angka tersebut mendekati batas prevalensi anemia, yaitu 40%, anemia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang berat di Indonesia (BPPK, 2014).

Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2010 menyebutkan jumlah ibu hamil yang mengalami anemia berjumlah 56% dari jumlah kehamilan yang ada. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan didapatkan jumlah anemia pada ibu hamil di puskesmas Kalijudan pada tahun 2016 sebanyak 179 dari 692 ibu hamil atau sebesar 25,87%. Jumlah tersebut menempatkan puskesmas Kalijudan pada peringkat kedua dengan ibu hamil anemia terbanyak di Surabaya.

Faktor yang berkontribusi terhadap anemia pada ibu hamil berbeda-beda. Penyebab terjadinya anemia secara garis besar dapat dikategorikan sebagai penyebab langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung dari anemia adalah

interval kehamilan, paritas, *intake* makanan yang tidak adekuat, gangguan absorpsi, kehilangan banyak darah, usia kehamilan, dan penyakit kronis (Ramadhani I.P. *et al.*, 2011). Sedangkan, secara tidak langsung disebabkan oleh pengetahuan, pendidikan, status ekonomi, sistem pelayanan yang rendah faktor biologis, dan budaya (Manuaba, 2002).

Penelitian di Thailand menunjukkan faktor yang berhubungan dengan anemia ibu hamil adalah faktor usia ibu, umur kehamilan, dan pendidikan (Chotnopparattara *et al.*, 2003). Sedangkan, penelitian di Indonesia yang dilakukan di berbagai daerah menunjukkan beberapa faktor yang berhubungan dengan anemia pada ibu hamil, antara lain hasil penelitian Sudasiyah (2017) di Lampung menunjukkan hubungan anemia dengan faktor usia ibu, paritas, jarak kehamilan, dan kepatuhan mengonsumsi tablet besi. Hasil penelitian di Sumba Barat menunjukkan hubungan anemia dengan faktor status gizi (Dopi, 2013). Hasil penelitian di Minahasa menunjukkan hubungan anemia dengan faktor frekuensi kunjungan ANC (Purwandari *et al.*, 2016). Hasil penelitian di Banjarbaru Kalimantan Selatan menunjukkan hubungan anemia dengan faktor tingkat pengetahuan (Handayani, 2012). Sementara itu, hasil penelitian Erni Yuliasuti *et al.* (2014) di Banjarmasin menunjukkan hubungan anemia dengan faktor pendidikan.

Beberapa upaya telah dilakukan untuk menurunkan angka kejadian anemia, antara lain dengan diadakannya program pemberian minimal 90 tablet besi pada seluruh ibu hamil dan program pemeriksaan kadar hemoglobin darah. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 97 Tahun 2014 pasal 56 tentang Pelayanan Antenatal Terpadu menyatakan bahwa pemeriksaan kadar

hemoglobin dilakukan minimal sekali pada trimester pertama dan sekali pada trimester ketiga, serta dilakukan pemeriksaan berdasarkan indikasi pada trimester kedua.

Pemeriksaan kadar hemoglobin merupakan pemeriksaan yang penting dilakukan bagi ibu hamil agar dapat mengetahui kejadian anemia sedini mungkin. Pada pemeriksaan kadar hemoglobin selama kehamilan, hasil yang didapatkan akan menunjukkan tingkat keparahan anemia yang dimiliki ibu (WHO, 2011). Hasil studi pendahuluan di Puskesmas Kalijudan Surabaya menunjukkan pemeriksaan kadar hemoglobin hanya dilakukan sekali, yaitu pada saat kunjungan awal (K1) dan akan dilakukan kembali jika ada indikasi.

Dalam upaya penurunan angka kejadian anemia pada ibu hamil dibutuhkan pengelolaan dan pengendalian anemia yang adekuat pada kehamilan. Ketersediaan informasi mengenai faktor-faktor risiko anemia memiliki peran penting dalam pengelolaan dan pengendalian anemia pada kehamilan. Namun, belum ada informasi yang memadai tentang prevalensi dan faktor yang menyebabkan anemia pada wanita hamil, khususnya trimester ketiga, di Surabaya dan wilayah studi. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi anemia dan faktor-faktor terkait pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.

1.2. Rumusan Masalah

Apa saja faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran dan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
2. Mengetahui gambaran faktor risiko kejadian anemia (usia ibu, pendidikan, pengetahuan ibu mengenai anemia, paritas, jarak kehamilan, status gizi, kepatuhan mengonsumsi tablet besi, keteraturan melakukan kunjungan ANC) pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
3. Menganalisis hubungan usia ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
4. Menganalisis hubungan pendidikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
5. Menganalisis hubungan pengetahuan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
6. Menganalisis hubungan paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
7. Menganalisis hubungan jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.

8. Menganalisis hubungan status gizi hamil dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
9. Menganalisis hubungan kepatuhan mengonsumsi tablet besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
10. Menganalisis hubungan keteraturan melakukan kunjungan ANC dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
11. Mengetahui faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Teoritis

Menambah pengetahuan dan pemahaman mengenai anemia pada ibu hamil trimester III dan faktor-faktor yang mempengaruhinya dan dapat dijadikan sebagai acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya yang terkait dengan anemia pada kehamilan.

1.4.2. Praktis

1. Manfaat bagi responden

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada ibu hamil trimester III tentang anemia dan faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III.

2. Manfaat bagi tempat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan untuk bahan informasi atau pertimbangan dalam pengembangan program, usaha pembinaan

dalam rangka mendeteksi, mencegah dan mengobati anemia dalam kehamilan, khususnya pada ibu hamil trimester III.

3. Manfaat bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk mencegah anemia pada ibu hamil khususnya ibu hamil trimester III.

4. Manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya yang terkait dengan anemia pada kehamilan.

1.5. Risiko Penelitian

Penelitian ini memiliki risiko fisik karena diperlukan pemeriksaan Hb menggunakan alat digital hemoglobinometer. Penelitian ini tidak memiliki risiko sosial, ekonomi, dan psikologis.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Ibu Hamil

2.1.1. Pengertian Kehamilan

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional (2008), kehamilan adalah fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum, dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 9 bulan menurut kalender internasional. Kehamilan dibagi dalam 3 trimester dimana trimester pertama dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), dan trimester ketiga 13 minggu (minggu ke-28 hingga ke-40) (Prawirohardjo, 2008).

2.1.2. Masa Kehamilan

Pengelompokkan masa kehamilan dibagi menjadi 3, yaitu:

1. Trimester I

Trimester pertama, terhitung mulai bulan pertama hingga ketiga kehamilan atau 0 – 12 minggu, merupakan masa pembentukan dan mulai berfungsinya sistem organ prenatal. Trimester ini merupakan masa penyesuaian ibu hamil baik secara fisik maupun emosi dengan segala perubahan yang terjadi dalam rahimnya.

Trimester pertama umur kehamilan merupakan masa yang menentukan untuk perkembangan selanjutnya bagi ibu dan janin yang dikandungnya. Oleh karena itu, apabila ibu mengalami defisiensi gizi dan terpapar pengaruh-pengaruh lain yang membahayakan janin seperti penggunaan obat, vitamin A dosisi tinggi, radiasi atau trauma dapat merusak atau menghambat perkembangan janin selanjutnya. Selain itu, sebagian besar keguguran terjadi pada masa ini, bahkan

sekitar sepertiga dari kejadian keguguran terjadi karena wanita tidak menyadari bahwa dia sedang benar-benar hamil. Menurut Wardlaw, G.M *et al* (1992), trimester pertama adalah masa yang kritis, sehingga harus dihindari hal-hal yang berpotensi menyebabkan kegagalan pertumbuhan dan perkembangan janin.

Pada trimester pertama sering terjadi perubahan fisik pada ibu hamil, seperti morning sickness, kelemahan, kelelahan, pusing, dan perasaan mual. Keluhan-keluhan tersebut dapat menjadi parah dan menyebabkan penderita harus masuk rumah sakit atau harus diakhiri kehamilannya karena membahayakan kehidupan wanita hamil bila kehamilannya dipertahankan (Wiknjosastro *et al.*, 2006).

2. Trimester II

Trimester kedua kehamilan terjadi pada minggu ke 13 hingga 27 usia kehamilan. Pada trimester kedua, keluhan pada trimester pertama seperti *morning sickness*, mual sampai muntah-muntah, akan berkurang atau hilang sama sekali dan keinginan untuk makan menjadi normal atau semakin bertambah bahkan menyebabkan penambahan berat badan yang tidak terkontrol lagi, sehingga dapat menimbulkan kelainan seperti hipertensi dalam kehamilan atau preeklampsia dan diabetes mellitus (Cunningham *et al.*, 2005). Pada trimester ini, tepatnya pada usia kehamilan 18 minggu, pemeriksaan *ultrasonografi* (USG) dapat dilakukan untuk memeriksa kesempurnaan janin dan posisi plasenta.

3. Trimester III

Kehamilan trimester III adalah kehamilan dengan usia 27 – 40 minggu. Pada minggu ke-37 sampai ke-40 (bulan kesepuluh), pertumbuhan dan perkembangan utuh telah tercapai. Sekitar bulan ke-8 pada masa ini mungkin

terdapat periode tingkat semangat, *stress* bahkan sampai depresi ketika bayi membesar dan ketidaknyamanan bertambah. Pada trimester III, ketidaknyamanan pada ibu hamil semakin bertambah seiring besarnya usia kehamilan dan janin, seperti sakit punggung karena beban berat tubuh, payudara, konstipasi, pernapasan, sering kencing, masalah tidur, varises, kontraksi perut, bengkak, kram kaki dan cairan vagina. Pada trimester ini, ibu memerlukan ketenangan dan dukungan dari suami, keluarga dan bidan (Hani *et al.*, 2010).

2.1.3. Kebutuhan Zat Besi pada Ibu Hamil

Kebutuhan zat besi selama hamil yaitu rata-rata 800 mg – 1040 mg.

Kebutuhan ini diperlukan untuk :

- ± 300 mg diperlukan untuk pertumbuhan janin.
- $\pm 50-75$ mg untuk pembentukan plasenta.
- ± 500 mg digunakan untuk meningkatkan massa haemoglobin maternal/ sel darah merah.
- ± 200 mg lebih akan dieksresikan lewat usus, urin dan kulit.
- ± 200 mg lenyap ketika melahirkan.

(Susiloningtyas, 2017)

Sebagian dari peningkatan kebutuhan ini dapat dipenuhi oleh simpanan zat besi dan peningkatan adaptif persentase zat besi yang diserap, tetapi bila simpanan zat besi rendah atau tidak ada sama sekali dan zat besi yang diserap dari makanan sangat sedikit maka, diperlukan suplemen preparat besi.

Kebutuhan zat besi pada ibu hamil berbeda pada setiap umur kehamilannya. Pada trimester I kebutuhan zat besi sebesar 1 mg/hari dan meningkat menjadi ± 5 mg/hari pada trimester II dan III (Waryana, 2010).

Kenaikan kebutuhan akan zat besi pada trimester II dan III sangat pesat, sehingga tidak dapat dipenuhi dari makanan saja, walaupun makanan yang dimakan cukup baik kualitasnya dan bioavailabilitas zat besi tinggi, namun zat besi juga harus disuplai dari sumber lain supaya tercukupi.

Menurut WHO (2016), suplementasi oral yang dianjurkan untuk ibu hamil adalah 30 mg sampai 60 mg zat besi dan 400 g (0,4 mg) asam folat yang berguna untuk mencegah anemia ibu, sepsis nifas, berat lahir rendah, dan kelahiran prematur. 60 mg zat besi setara dengan 300 mg heparhidrat sulfat besi, 180 mg ferrous fumarat atau 500 mg ferrous glukonat. Namun, apabila suplementasi harian tidak dapat diterima karena efek sampingnya dan pada populasi dengan prevalensi anemia ibu hamil kurang dari 20%, maka direkomendasikan untuk mengonsumsi suplementasi zat besi dan asam folat *intermitten* yaitu 120 mg zat besi dan 2800 gram asam folat sekali seminggu. Ibu hamil dianjurkan untuk mengonsumsi paling sedikit 90 tablet besi selama kehamilannya (Kemenkes RI, 2015).

2.1.4. Metode Pengukuran Kadar Hb

Di laboratorium klinik, kadar Hb dapat ditentukan dengan berbagai cara, diantaranya adalah dengan metode visual (Hb Sahli) dan metode sianmet-hemoglobin. Pengukuran hemoglobin menggunakan *analyzer* otomatis di laboratorium klinik merupakan baku emas untuk pengukuran konsentrasi hemoglobin seperti yang direkomendasikan oleh *International Committee for Standardization in Hematology* (ICSH). WHO merekomendasikan metode umum untuk digunakan pada survei prevalensi anemia pada populasi, yaitu menggunakan hemoglobinometri dengan metode cyanmeth di laboratorium dan

sistem *point-of-care-testing* (POCT) hemocue.

Di Unit Donor Darah PMI kadar hemoglobin calon donor akan diperiksa dengan POCT yang dapat memberikan hasil yang cepat sehingga dapat menentukan calon donor berhak mendonasikan darahnya atau tidak. POCT meliputi segala pemeriksaan yang dilakukan di tempat dimana tindakan atau perawatan akan dilakukan kepada pasien. Pengertian di atas mencakup 4 pemeriksaan yang dilakukan di tempat praktik dokter dan departemen lain selain laboratorium di rumah sakit seperti Unit Gawat Darurat, kamar operasi, dan ICU (Threatte dan Schexneider, 2011). Beberapa pertimbangan penggunaan POCT adalah jauhnya jarak pusat pemeriksaan laboratorium setempat, tindakan cepat yang dapat segera diambil terhadap pasien setelah hasil diketahui, mengurangi waktu tunggu hasil pemeriksaan laboratorium, mengurangi tingkat kesalahan yang terjadi pada saat pra analitik dan post analitik, serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas hasil pemeriksaan (Hofland H.J., 2011).

Kadar hemoglobin yang kurang merupakan penyebab paling banyak dalam penolakan donor darah, yang terjadi dalam 10% kasus (Mast, 2014). Terdapat beberapa alat yang digunakan dalam pengukuran POCT seperti sistem HemoCue (HemoCue, Ängelholm, Sweden), Hemochroma plus, dan lain sebagainya. Alat pengukuran yang digunakan pada metode POCT umumnya menggunakan prinsip spektrofotometri. Metode spektrofotometri merupakan pengukuran kuantitatif dari kemampuan refleksi maupun transmisi dari suatu material yang dilihat sebagai fungsi panjang gelombang (Allen *et al.*, 2009).

2.2. Anemia dalam Kehamilan

2.2.1. Pengertian Anemia

Anemia didefinisikan sebagai keadaan dimana jumlah sel darah merah menurun di bawah normal dan ditandai dengan penurunan pada hemoglobin (Hb), volume *packed red blood cells* (PRC) atau hematokrit, dan hitungan sel darah merah.

Anemia yang sering dikenal sebagai kurang darah (KD) yang mengakibatkan menurunnya daya tahan tubuh, kemampuan dan konsentrasi belajar, kebugaran tubuh, bisa menghambat tumbuh kembang dan akan membahayakan kehamilan (Kemenkes RI, 2010).

WHO menetapkan batasan anemia berdasarkan kadar Hb dalam darah, dibedakan menurut kelompok umur dan jenis kelamin:

Tabel 2.1

Batasan Anemia di Masyarakat menurut WHO

Kelompok	Umur	Kadar Hb Minimum (g/dL)
Anak-anak	6 – 59 bulan	11,0
	5 – 11 tahun	11,5
	12 – 14 tahun	12,0
Dewasa	Wanita > 15 tahun	12,0
	Wanita hamil	11,0
	Laki-laki > 15 tahun	13,0

Sumber: WHO (2001)

Anemia dalam kehamilan merupakan kondisi ibu hamil dengan kadar hemoglobin di bawah 11 gr% pada trimester I dan III atau di bawah 10,5% pada

trimester II (Wiknjosastro, 2009). Anemia dalam kehamilan disebut sebagai *“potential danger to mother and child”*, karenanya anemia pada ibu hamil memerlukan perhatian serius dari semua pihak yang terkait dalam pelayanan kesehatan.

Kejadian anemia pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko kematian ibu, angka prematuritas, berat badan lahir rendah (BBLR), dan angka kematian bayi (Soebroto, 2009). Maka dari itu, kejadian anemia pada ibu hamil harus selalu diwaspadai dan dikenali tanda serta gejalanya sehingga dapat segera mengambil tindakan yang tepat untuk mencegah anemia menyebabkan komplikasi pada ibu dan janinnya.

2.2.2. Etiologi

Menurut Wiknjosastro (2006), sebagian besar kejadian anemia dalam kehamilan disebabkan oleh kekurangan zat besi atau disebut sebagai anemia defisiensi besi, yang disebabkan oleh kurangnya masukan unsur besi dalam makanan, gangguan penggunaan, atau karena terlampaui banyaknya besi keluar dari badan, misalnya pada perdarahan.

Menurut Soebroto (2009), anemia hanyalah suatu kumpulan gejala yang disebabkan oleh bermacam-macam penyebab. Selain disebabkan oleh defisiensi besi, kemungkinan dasar penyebab anemia, diantaranya penghancuran sel darah merah yang berlebihan dalam tubuh sebelum waktunya (*hemolisis*), kehilangan darah akibat perdarahan kronik, produksi sel darah merah yang tidak optimal, gizi yang buruk atau gangguan penyerapan protein dan zat besi oleh usus, serta gangguan pembentukan eritrosit oleh sumsum tulang belakang.

Etiologi anemia defisiensi besi pada kehamilan (Prawirohardjo, 2002), yaitu :

1. Hipervolemia, menyebabkan terjadinya pengenceran darah
2. Pertambahan darah tidak seimbang dengan pertambahan plasma
3. Kurangnya zat besi dalam makanan
4. Kekurangan zat besi, vitamin B6, vitamin B12, vitamin C, dan asam folat
5. Gangguan pencernaan dan abortus
6. Perdarahan kronik
7. Kehilangan darah akibat perdarahan dalam atau siklus haid wanita
8. Terlalu sering menjadi donor darah
9. Gangguan penyerapan nutrisi (malabsorpsi).

2.2.3. Manifestasi Klinis

Anemia berpengaruh pada semua organ tubuh, sehingga dapat menimbulkan manifestasi yang bervariasi. Menurut Desmawati (2013), manifestasi ini bergantung pada kecepatan timbulnya anemia, umur individu, mekanisme kompensasi, tingkat aktivitas, keadaan penyakit yang mendasari, dan parahnya anemia tersebut.

Manifestasi atau gejala anemia bervariasi dan khas bergantung pada jenis-jenis anemia. Akan tetapi terdapat gejala umum (*anemia syndrome*) yang muncul pada semua jenis anemia karena anoksia organ target dan mekanisme kompensasi tubuh terhadap penurunan hemoglobin. Cara mudah mengenali anemia dengan tanda 5L, yaitu letih, lesu, lemah, lelah, dan lunglai disertai keluhan pusing dan mata berkunang-kunang (Kemenkes RI, 2010).

Menurut Subroto (2009), tanda – tanda anemia pada ibu hamil diantaranya adalah :

1. Terjadi peningkatan denyut jantung, karena tubuh berusaha memberi oksigen lebih banyak ke jaringan
2. peningkatan kecepatan pernafasan, karena tubuh bersaha menyediakan lebih banyak oksigen kepada darah
3. pusing, akibat kurangnya darah ke otak
4. lelah, karena meningkatnya oksigenasi berbagai organ termasuk otot jantung dan rangka
5. kulit pucat, karena kurangnya oksigenasi
6. mual, akibat penurunan aliran darah saluran cerna dan susunan saraf pusat
7. penurunan kualitas rambut dan kulit

Gejala anemia yang muncul pada ibu hamil meliputi cepat lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang, lidah luka-luka, nafsu makan menurun, hilang konsentrasi, nafas pendek, dan mengeluh mual muntah lebih hebat pada kehamilan muda (Soebroto, 2009).

2.2.4. Patofisiologi Anemia dalam Kehamilan

Kehamilan memicu berbagai perubahan fisiologis yang salah satunya berakibat pada peningkatan volume cairan dan sel darah merah, penurunan konsentrasi protein pengikat gizi dalam sirkulasi darah, dan penurunan gizi mikro. Darah akan bertambah pada masa kehamilan atau sering dikatakan mengalami hidremia atau hipervolemia. Hal ini salah satunya diakibatkan oleh peningkatan kebutuhan oksigen pada saat hamil yang memicu peningkatan produksi

eritropoetin dan mengakibatkan volume plasma dan sel darah merah (eritrosit) meningkat. Namun, peningkatan volume plasma terjadi dalam proporsi yang lebih besar daripada peningkatan eritrosit, sehingga terjadi pengenceran darah atau hemodilusi dan berdampak pada penurunan konsentrasi Hb. Perbandingan tersebut terdiri dari 30% plasma, 19% sel darah merah, dan 19% hemoglobin. Oleh karena itu, konsentrasi hemoglobin normal pada wanita hamil berbeda dengan wanita yang tidak hamil.

Hemodilusi juga dianggap sebagai adaptasi fisiologis dalam kehamilan dan berfungsi agar suplai darah untuk pembesaran uterus terpenuhi, melindungi ibu dan janin dari efek negative penurunan *venous return* saat posisi telentang, dan melindungi ibu dari efek negatif kehilangan darah saat proses melahirkan. Hemodilusi juga bermanfaat bagi wanita untuk meringankan beban jantung yang harus bekerja lebih berat akibat hipervolemia pada kehamilan yang menyebabkan *cardiac output* meningkat. Secara fisiologis, hemodilusi membantu maternal mempertahankan sirkulasi normal dengan mengurangi beban jantung.

Bertambahnya darah pada saat kehamilan dimulai sejak umur kehamilan 10 minggu dan mencapai puncaknya antara 32 dan 36 minggu umur kehamilan. Perubahan hematologi pada kehamilan berhubungan dengan perubahan sirkulasi yang semakin meningkat terhadap plasenta dan pertumbuhan payudara. Volume plasma meningkat 45-65% dimulai pada trimester II kehamilan dan maksimum terjadi pada bulan ke 9 yaitu meningkat sekitar 1000 ml, kemudian menurun sedikit menjelang aterm serta kembali normal tiga bulan setelah partus (Prawirohardjo, 2002).

Peningkatan volume plasma terjadi sesuai dengan proses perkembangan dan pertumbuhan masa janin yang ditandai dengan pertumbuhan yang cepat dan penyempurnaan susunan organ tubuh. Adanya kenaikan volume darah tersebut pada saat kehamilan akan meningkatkan kebutuhan zat besi. Pada trimester pertama kehamilan, zat besi yang dibutuhkan sedikit karena peningkatan produksi eritropoetin sedikit, oleh karena tidak terjadi menstruasi dan pertumbuhan janin masih lambat. Sedangkan pada awal trimester kedua, pertumbuhan janin sangat cepat dan janin bergerak aktif, yaitu menghisap dan menelan air ketuban sehingga lebih banyak kebutuhan oksigen yang diperlukan. Akibatnya kebutuhan zat besi semakin meningkat untuk mengimbangi peningkatan produksi eritrosit, sehingga rentan untuk terjadinya anemia, terutama anemia defisiensi besi.

Volume plasma yang meningkat berakibat pada penurunan hematokrit, konsentrasi hemoglobin darah, dan jumlah eritrosit, tetapi tidak mempengaruhi jumlah absolut Hb atau eritrosit dalam sirkulasi. Penurunan hematokrit, konsentrasi Hb, dan jumlah eritrosit biasanya terjadi pada minggu ke-7 hingga 8 kehamilan dan terus menurun hingga minggu ke-22 ketika titik keseimbangan tercapai. Oleh karena itu, apabila peningkatan volume plasma yang terus-menerus tidak diimbangi dengan peningkatan produksi eritropoetin akan berdampak menurunkan kadar hematokrit, konsentrasi Hb, dan/atau jumlah eritrosit di bawah batas normal dan terjadilah anemia. Menurut WHO, ibu hamil secara umum dianggap anemia jika kadar Hb di bawah 11 gr/dL.

2.2.5. Klasifikasi Anemia dalam Kehamilan

Menurut Proverawati (2009), anemia dalam kehamilan diklasifikasikan menjadi:

a. Anemia defisiensi besi (62,3%)

Anemia defisiensi besi adalah anemia yang terjadi akibat kekurangan zat besi dalam darah. Pengobatannya adalah pemberian tablet besi yaitu keperluan zat besi untuk wanita hamil, tidak hamil dan dalam 14 laktasi yang dianjurkan. Untuk menegakkan diagnosis anemia defisiensi besi dapat dilakukan dengan anamnesis. Hasil anamnesa didapatkan keluhan cepat lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang dan keluhan mual muntah pada hamil muda. Pada pemeriksaan dan pengawasan Hb dapat dilakukan dengan menggunakan metode sahli, dilakukan minimal 2 kali selama kehamilan yaitu trimester I dan III.

b. Anemia Megaloblastik (29%)

Anemia ini disebabkan karena defisiensi asam folat (pteryglutamic acid) dan defisiensi vitamin B12 (cyanocobalamin) walaupun jarang. Menurut Hudono (2007) tablet asam folat diberikan dalam dosis 15-30 mg, apabila disebabkan oleh defisiensi vitamin B12 dengan dosis 100- 1000 mikrogram sehari, baik per oral maupun parenteral.

c. Anemia Hipoplastik dan Aplastik (8%)

Anemia disebabkan karena sum-sum tulang belakang kurang mampu membuat sel-sel darah baru.

d. Anemia Hemolitik (0,7%)

Anemia disebabkan karena penghancuran sel darah merah berlangsung lebih

cepat daripada pembuatannya. Menurut penelitian, ibu hamil dengan anemia paling banyak disebabkan oleh kekurangan zat besi (Fe) serta asam folat dan vitamin B12. Pemberian makanan atau diet pada ibu hamil dengan anemia pada dasarnya ialah memberikan makanan yang banyak mengandung protein, zat besi (Fe), asam folat, dan vitamin B12.

2.2.6. Dampak Anemia dalam Kehamilan

Empat puluh persen dari semua kematian perinatal ibu berkaitan dengan anemia. Hasil kehamilan yang menguntungkan terjadi 30-45% lebih jarang pada ibu yang anemia dan risiko lain yang dapat terjadi adalah bayi mereka memiliki kurang dari satu setengah cadangan besi normal (WHO, 2001).

WHO (2007) menyebutkan kelompok yang paling rentan terhadap kekurangan mikronutrien dan berisiko mengalami anemia adalah wanita hamil, wanita menyusui dan anak usia 5 – 59 bulan, terutama karena mereka membutuhkan vitamin dan mineral yang relatif lebih besar, serta kelompok tersebut lebih rentan terhadap bahaya dari kekurangan mikronutrisi.

Anemia dalam kehamilan dapat berdampak buruk terhadap mortalitas dan morbiditas ibu maupun bayi. Pada wanita hamil memberikan risiko lebih besar terhadap kematian selama persalinan, melahirkan anak dengan berat badan kurang atau cacat mental bayi.

Anemia pada saat hamil memberi pengaruh yang kurang baik terhadap kehamilannya, seperti abortus, kelahiran prematur, partus lama akibat inersia uteri, BBLR, kemungkinan lahir dengan cacat bawaan (Wiknjosastro, 2007). Dampak anemia kehamilan pada ibu (Huang, 2015), antara lain sesak nafas, kelelahan, palpitasi, gangguan tidur, meningkatkan risiko perdarahan saat

persalinan, preeklampsia, dan sepsis.

Bahaya anemia pada persalinan:

- Gangguan his-kekuatan mengejan
- Kala pertama dapat berlangsung lama, dan terjadi partus terlantar
- Kala dua berlangsung lama, sehingga dapat melelahkan dan sering memerlukan tindakan operasi kebidanan
- Kala uri dapat diikuti retensio plasenta, dan perdarahan postpartum karena atonia uteri
- Kala empat dapat terjadi perdarahan postpartum sekunder dan atonia uteri

Bahaya anemia pada saat nifas:

- Terjadi subinvolusi uteri menimbulkan perdarahan postpartum
- Memudahkan infeksi puerperium
- Pengeluaran ASI berkurang
- Terjadi dekompensasi kardis mendadak setelah persalinan e) Anemia kala nifas
- Mudah terjadi infeksi mammae

Dampak anemia kehamilan pada janin diantaranya:

- Intra Uterine Growth Retardation (IUGR)
- Lahir prematur
- Berat bayi lahir rendah (BBLR)
- Peningkatan risiko kematian neonatus

2.2.7. Pencegahan Anemia pada Ibu Hamil

Upaya pencegahan dapat dilakukan dengan pemberian suplemen Fe dosis rendah 30 mg pada trimester III ibu hamil non anemik $Hb \geq 11$ gr/dl, sedangkan

untuk hamil dengan anemia defisiensi besi dapat diberikan suplemen sulfat 325 mg 1-2 kali sehari. Untuk yang disebabkan oleh defisiensi asam folat dapat diberikan asam folat 1 mg/hari atau untuk dosis pencegahan dapat diberikan 0,4 mg/hari. Dan bisa juga diberi vitamin B12 100-200 mcg/hari (Budiarti, 2009).

Kepandaian dalam mengatur pola makan dengan mengkombinasikan menu makanan serta mengkonsumsi buah dan sayur yang mengandung vitamin C pada waktu makan bisa membuat tubuh terhindar dari anemia. Hal yang harus diperhatikan untuk mencegah terjadinya anemia pada ibu hamil, antara lain:

- 1) Mengonsumsi pangan lebih banyak dan beragam, contoh sayuran warna hijau, kacang – kacangan, protein hewani, terutama hati.
- 2) Mengonsumsi makanan yang kaya akan vitamin C seperti jeruk, tomat, mangga dan lain – lain yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi (Mei, 2009).

2.3. Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Anemia

2.3.1. Sosial Ekonomi

Ekonomi juga selalu menjadi faktor penentu dalam proses kehamilan yang sehat. Keluarga dengan ekonomi yang cukup dapat memeriksakan kehamilannya secara rutin, merencanakan persalinan di tenaga kesehatan dan melakukan persiapan lainnya dengan baik. Namun dengan adanya perencanaan yang baik sejak awal, membuat tabung bersalin, maka kehamilan dan proses persalinan dapat berjalan dengan baik (Eddy, 2007).

Faktor sosial ekonomi dari sebuah keluarga pada kaitannya dengan pendapatan keluarga. Pendapatan berpengaruh pada daya beli dan konsumsi makanan sehari-hari. Status sosial ekonomi berguna untuk pemastian apakah ibu

berkemampuan membeli dan memilih makanan yang bernilai gizi tinggi, sementara itu pemanfaatan fasilitas kesehatan oleh masyarakat dan sosial ekonomi rendah masih sedikit disamping pelayanan itu sendiri masih jauh dari normal (Almatsier, 2003).

2.3.2. Usia

Usia ibu berkaitan dengan risiko pada alat-alat reproduksi wanita. Usia reproduksi yang sehat adalah 20-35 tahun. Kehamilan di usia < 20 tahun secara biologis belum optimal, emosinya cenderung labil dan mentalnya belum matang sehingga mudah mengalami keguncangan yang mengakibatkan perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi selama kehamilan kurang. Sedangkan pada usia > 35 tahun berhubungan dengan kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang sering menimpa di usia ini (Prawirohardjo, 2007).

2.3.3. Pendidikan

Pendidikan biasanya berkaitan erat dengan pengetahuan dan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan pemenuhan kebutuhan gizi, misalnya prinsip yang dimiliki seseorang dengan pendidikan rendah biasanya adalah yang penting menyenangkan, sebaliknya kelompok orang dengan pendidikan tinggi memiliki kecendrungan memilih bahan makanan yang bergizi.

Ibu yang memiliki pendidikan lebih tinggi akan melakukan pemilihan makanan untuk konsumsi keluarga tidak hanya didasarkan untuk memenuhi selera keluarga saja tetapi juga didasarkan atas pemenuhan kebutuhan zat gizi dan kemampuan keluarga (Proverawati, 2009).

2.3.4. Pengetahuan

Ibu hamil yang mempunyai pengetahuan kurang tentang anemia akan berperilaku negatif, sedangkan ibu hamil yang mempunyai pengetahuan baik akan berperilaku positif yaitu untuk mencegah atau mengobati anemia (Purbadewi, 2013).

Kebutuhan ibu hamil akan zat besi (Fe) meningkat 0,8 mg pada trimester I dan meningkat tajam pada trimester III yaitu 6,3 mg sehari. Jumlah sebanyak itu tidak mungkin tercukupi hanya melalui makanan apalagi didukung dengan pengetahuan ibu hamil yang kurang terhadap peningkatan kebutuhan zat besi (Fe) selama hamil sehingga menyebabkan anemia pada ibu hamil.

Oleh karena itu, diperlukan peningkatan pengetahuan tentang anemia kepada ibu hamil. Peningkatan pengetahuan tentang anemia ini dapat dilakukan dengan cara penyuluhan yang berdasarkan karakteristiknya agar materi penyuluhan dapat diterima oleh semua ibu hamil meskipun karakteristiknya berbeda. Misalnya, pemberian penyuluhan pada ibu hamil yang berpendidikan rendah menggunakan cara berbeda dengan penyuluhan yang dilakukan pada ibu hamil yang berpendidikan tinggi.

2.3.5. Paritas

Paritas adalah jumlah kehamilan yang menghasilkan janin yang mampu hidup diluar rahim. Paritas ≥ 3 merupakan faktor terjadinya anemia. Hal ini disebabkan karena terlalu sering hamil dan melahirkan dapat menguras cadangan zat gizi tubuh ibu (Arisman, 2004).

2.3.6. Jarak Kehamilan

Kehamilan yang berulang dalam waktu singkat menyebabkan cadangan

besi ibu belum pulih akibat terkuras untuk kebutuhan janin yang dikandung (Prawirohardjo, 2007).

Menurut Brown (2002), ibu yang memiliki jarak kelahiran terlalu dekat (< 2 tahun) akan mengurangi kesempatannya untuk memulihkan kondisi tubuh dan mengembalikan zat gizi yang terpakai selama kehamilan, sehingga mempunyai risiko lebih besar untuk mengalami anemia pada kehamilan berikutnya.

2.3.7. Status Gizi (LILA)

Apabila wanita hamil kekurangan gizi, terutama kekurangan besi pada umumnya menyebabkan pucat, rasa lemah, letih, pusing, kurang nafsu makan, disamping itu menurunnya kekebalan tubuh (Sediaoetama, 2008). Bagi ibu hamil pada dasarnya semua zat gizi memerlukan tambahan, namun yang seringkali menjadi kekurangan adalah energi protein dan beberapa mineral seperti Zat Besi dan Kalium. Gizi kurang seperti Zat Besi akan menimbulkan masalah, diantaranya anemia. Untuk mempertahankan kondisi yang baik pada ibu hamil dapat diupayakan dengan pengaturan konsumsi makanan, pemantauan berat badan, pemeriksaan kadar Hb, dan pengukuran LILA sebelum atau saat hamil (Zulhaida, 2003).

Pengukuran LILA adalah suatu cara untuk mengetahui risiko kekurangan energi kronik (KEK) pada wanita usia subur (WUS). Pengukuran LILA tidak dapat digunakan untuk memantau perubahan status gizi dalam jangka pendek. Pengukuran LILA digunakan karena pengukurannya sangat mudah dan dapat dilakukan oleh siapa saja.

2.3.8. Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi seperti TBC, cacing usus dan malaria juga penyebab

terjadinya anemia karena menyebabkan terjadinya peningkatan penghancuran sel darah merah dan terganggunya eritrosit (Wiknjosastro, 2007).

2.3.9. Perdarahan

Penyebab anemia besi juga dikarenakan terlampau banyaknya besi keluar dari tubuh misalnya karena perdarahan (Wiknjosastro, 2007).

2.3.10. Konsumsi Tablet Besi

Pada trimester ke 2 dan ke 3, faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya anemia kehamilan adalah konsumsi tablet besi (Fe) dan kadar hemoglobin pada trimester sebelumnya. Konsumsi tablet besi (Fe) sangat berpengaruh terhadap terjadinya anemia khususnya pada trimester II, trimester III dan masa nifas. Hal ini disebabkan kebutuhan zat besi pada masa ini lebih besar dibandingkan trimester I dan menunjukkan pentingnya pemberian tablet besi (Fe) untuk mencegah terjadinya anemia pada kehamilan dan nifas.

Defisiensi makanan atau kekurangan gizi dan perhatian yang kurang terhadap gizi ibu hamil merupakan predisposisi terjadinya anemia defisiensi pada ibu hamil di Indonesia (Saifuddin, 2006).

Penyebab anemia gizi besi dikarenakan kurang masuknya unsur besi dalam makanan, karena gangguan reabsorpsi, gangguan pencernaan atau terlampau banyaknya besi keluar misalnya perdarahan. Sementara itu kebutuhan ibu hamil akan Fe meningkat untuk pembentukan plasenta dan sel darah merah sebesar 200- 300%. Perkiraan jumlah zat besi yang diperlukan selama hamil 1040 mg. Sebanyak 300 mg Fe ditransfer ke janin dengan rincian 50-75 mg untuk pembentukan plasenta, 450 mg untuk menambah jumlah sel darah merah, dan 200 mg hilang ketika melahirkan. Kebutuhan Fe selama kehamilan trimester I relatif

sedikit yaitu 0,8 mg sehari yang kemudian meningkat tajam selama trimester III yaitu 6,3 mg sehari. Jumlah sebanyak itu tidak mungkin tercukupi hanya melalui makanan (Arisman, 2004).

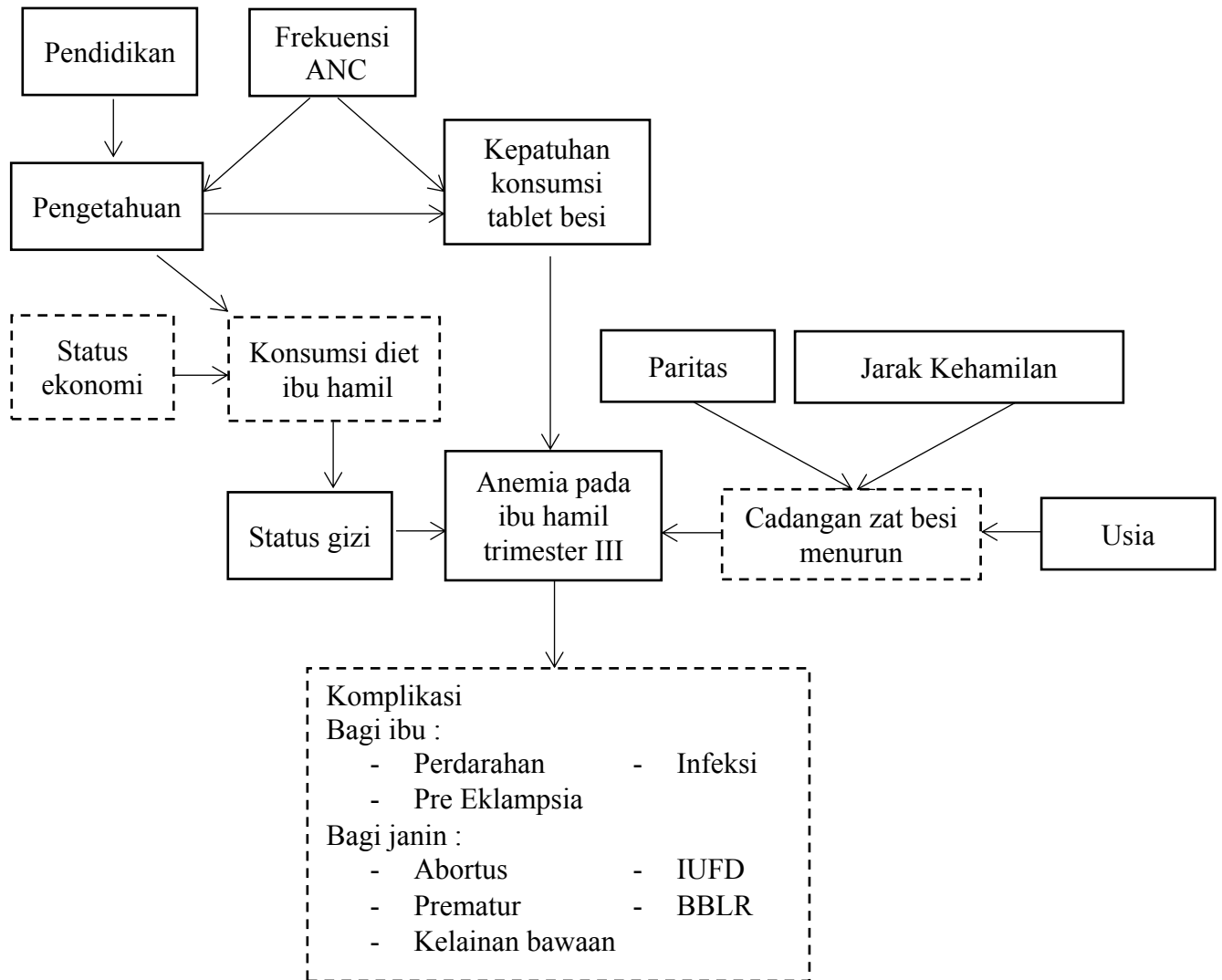
2.3.11. *Antenatal Care* (ANC)

Antenatal Care adalah pengawasan sebelum persalinan terutama pada pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim. Kasus anemia defisiensi gizi umumnya selalu disertai dengan malnutrisi infestasi parasit, semua ini berpangkal pada keengganan ibu untuk menjalani pengawasan antenatal (Arisman, 2004). Apabila dilakukan ANC, kejadian anemia dapat terdeteksi secara dini, karena anemia pada tahap awal tidak terlalu memberikan keluhan yang bermakna. Keluhan biasanya terasa jika sudah masuk tahap lanjut (Arisman, 2010).

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1. Kerangka Konseptual Penelitian



Keterangan:

: diteliti

: tidak diteliti

: hubungan

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Analisis Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III

Berdasarkan kerangka konseptual penelitian pada gambar 3.1 dapat diketahui terdapat banyak faktor yang mempengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil antara lain meliputi usia, pendidikan, dan pengetahuan ibu hamil tentang anemia, status ekonomi, konsumsi diet ibu hamil, status gizi, jarak kehamilan, paritas, keteraturan konsumsi tablet besi, dan frekuensi ANC.

Pada penelitian ini, peneliti hanya meneliti dan memilih beberapa faktor tertentu yang akan dijadikan sebagai variabel-variabel penelitian. Variabel independen pada penelitian ini adalah usia, pendidikan, pengetahuan ibu mengenai anemia, paritas, jarak kehamilan, status gizi, kepatuhan mengonsumsi tablet besi, keteraturan melakukan kunjungan ANC dan variabel dependen pada penelitian ini adalah anemia pada ibu hamil.

3.2. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka konsep yang diuraikan di atas, hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ada hubungan antara usia dan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
2. Ada hubungan antara pendidikan dan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
3. Ada hubungan antara pengetahuan dan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
4. Ada hubungan antara paritas dan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
5. Ada hubungan antara jarak kehamilan dan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kalijudan Surabaya.

6. Ada hubungan antara status gizi dan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
7. Ada hubungan antara kepatuhan mengonsumsi tablet besi dan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
8. Ada hubungan antara keteraturan melakukan kunjungan ANC dan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kalijudan Surabaya.

BAB 4

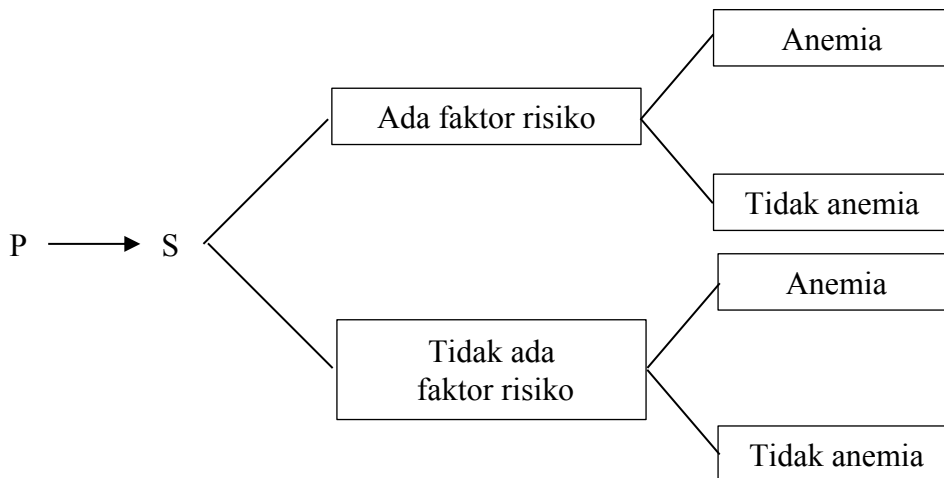
METODE PENELITIAN

4.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan yaitu penelitian observasional. Di dalam studi observasional, peneliti mengamati hasil dan menghubungkannya dengan variabel-variabel yang berbeda tanpa melakukan manipulasi atau intervensi.

4.2. Rancang Bangun Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancang bangun penelitian analitik dengan menggunakan metode cross sectional karena variabel yang diteliti baik independen maupun dependen diukur dalam waktu yang bersamaan.



Keterangan :

Faktor risiko pada penelitian ini adalah usia, pendidikan, pengetahuan, paritas, jarak kehamilan, status gizi, kepatuhan mengonsumsi tablet besi, dan keteraturan melakukan kunjungan ANC.

Gambar 4.1 Rancangan Penelitian Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya

4.3. Populasi dan Sampel

4.3.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi dari objek maupun subjek yang kualitas dan karakteristiknya ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III yang melakukan kunjungan di Poli KIA Puskesmas Kalijudan Surabaya pada bulan Maret – April 2018.

4.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek penelitian. Sampel pada penelitian ini adalah sebagian ibu hamil trimester III yang melakukan kunjungan di Poli KIA Puskesmas Kalijudan Surabaya pada bulan Maret – April 2018 yang memenuhi kriteria inklusi serta eksklusi.

Kriteria Inklusi :

- Ibu hamil yang mendapatkan tablet besi
- Ibu hamil yang bersedia untuk menjadi responden dengan mengisi lembar *informed consent* dan lembar persetujuan untuk menjadi responden.

Kriteria Eksklusi :

- Ibu hamil yang sedang inpartu
- Ibu hamil dalam keadaan sakit berat, seperti preeklampsia, eklampsia, perdarahan, dan lain-lain.

4.3.3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *consecutive sampling*. Pada *consecutive sampling*, semua subjek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subjek yang diperlukan terpenuhi. *Consecutive sampling* adalah teknik *sampling* yang dilakukan dengan cara memilih sampel yang memenuhi kriteria penelitian sampai kurun waktu tertentu, sehingga jumlah sampel terpenuhi (Hidayat, 2009). Kurun waktu pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah selama 1 bulan. Menurut Sastroasmoro (2008), *consecutive sampling* ini merupakan jenis *non probability sampling* yang paling baik dan sebagian besar penelitian klinis (termasuk uji klinis) menggunakan teknik ini untuk pemilihan subjeknya.

4.4. Lokasi dan Waktu Penelitian

4.4.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Poli KIA Puskesmas Kalijudan Surabaya. Dipilihnya lokasi tersebut didasarkan atas beberapa pertimbangan antara lain :

1. Puskesmas Kalijudan diketahui memiliki prevalensi ibu hamil anemia yang cukup tinggi di Surabaya, yaitu menduduki peringkat 6 pada 2015 dan peringkat 2 pada 2016.
2. Pada Puskesmas Kalijudan pemeriksaan Hb hanya dilakukan satu kali, yaitu saat K1.
3. Belum pernah dilakukan penelitian khususnya mengenai analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

4.4.2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret – April 2018. Pengambilan data awal dilakukan pada bulan Oktober - Desember 2017. Penyusunan proposal dan penelitian serta penulisan hasil penelitian dilakukan mulai bulan Oktober 2017 – Mei 2018.

4.5. Variabel Penelitian, Definisi Operasional, dan Cara Pengukuran Variabel

4.5.1. Variabel Penelitian

Variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah:

- 1) Variabel independen (bebas), yaitu usia, pendidikan, pengetahuan ibu mengenai anemia, paritas, jarak kehamilan, status gizi, kepatuhan mengonsumsi tablet besi, keteraturan melakukan kunjungan ANC.
- 2) Variabel dependen (terikat), yaitu anemia pada ibu hamil trimester III.

4.5.2. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kategori	Skala
Variabel Dependen (Terikat)				
Anemia	Kondisi ketika kadar hemoglobin dalam sel darah merah berada di bawah normal	Digital hemoglobino meter	1. Anemia (Hb <11g/dL) 2. Tidak anemia (Hb \geq 11g/dL) (WHO, 2001)	Nominal
Variabel Independen (Bebas)				
Usia	Jarak tahun ibu dilahirkan sampai saat menjadi responden.	Kuesioner	1. Berisiko, jika <20 atau >35 tahun 2. Tidak berisiko, jika 20-35 tahun (Depkes RI, 2006)	Nominal
Pendidikan	Pendidikan formal yang pernah dijalani ibu	Kuesioner	1. Dasar 2. Menengah 3. Tinggi (UU No. 23 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional)	Ordinal
Pengetahuan	Tingkat pemahaman ibu hamil mengenai anemia, terdiri dari pengertian, penyebab, tanda-tanda cara mengatasi, sumber makanan yang dapat mencegah anemia, dan tablet besi	Kuesioner	1. Kurang baik (skor < 50%) 2. Baik (skor \geq 50%)	Nominal
Paritas	Jumlah anak (hidup dan mati) yang dimiliki subjek hingga saat pengumpulan data	Kuesioner	1. Berisiko (>3 anak) 2. Tidak berisiko (\leq 3 anak) (Depkes RI, 2016)	Nominal

Jarak kehamilan	Rentang waktu/ jarak kehamilan saat ini dengan kehamilan yang lalu	Kuesioner	1. Berisiko (<2 tahun) 2. Tidak berisiko (≥ 2 tahun) (Depkes RI, 2016)	Nominal
Status gizi	Status gizi ibu pada saat wawancara dilakukan yang ditunjukkan dengan mengukur lingkaran lengan atas (LILA)	Pita LILA	1. KEK ($\leq 23,5$ cm) 2. Tidak KEK ($> 23,5$ cm) (Depkes RI, 1999)	Nominal
Kepatuhan mengonsumsi tablet besi	Jumlah suplementasi tablet besi yang dikonsumsi satu hari satu tablet oleh ibu hamil selama kehamilan	Kuesioner	1. Tidak patuh, jika jumlah tablet besi yang ibu konsumsi < 90% dari jumlah tablet yang dianjurkan 2. Patuh, jika jumlah tablet besi yang ibu konsumsi $\geq 90\%$ dari jumlah tablet yang dianjurkan (Ordenes dan Bongga, 2006)	Nominal
Keteraturan melakukan kunjungan ANC	Kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan untuk memeriksakan kehamilannya, minimal sebanyak 4 kali, yaitu 1 kali pada TM 1, 1 kali pada TM 2, dan 2 kali pada TM 3. Kunjungan pertama dilakukan saat umur kehamilan kurang dari 12 minggu, kunjungan kedua saat umur kehamilan 12-24 minggu, kunjungan ketiga saat umur kehamilan 24-32 minggu, dan kunjungan keempat saat umur kehamilan 32-40 minggu (Kemenkes RI, 2010).	Buku KIA	1. Tidak sesuai standar 2. Sesuai standar	Nominal

4.6. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data penelitian ini didapat dari data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang didapat dari ibu hamil yang terpilih menjadi responden penelitian dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner yang berisi karakteristik responden dan pertanyaan tentang anemia untuk mengukur masing-masing variabel independen yang diteliti, serta menggunakan *digital hemoglobinometer* yang telah terkalibrasi untuk pemeriksaan Hb ibu hamil secara langsung. Sedangkan, data sekunder didapat dari buku KIA dan register ibu hamil di Puskesmas Kalijudan.

Prosedur pengumpulan data yang dilakukan adalah menjelaskan secara singkat dan jelas tentang tujuan penelitian ini kepada calon responden. Selanjutnya ibu yang bersedia menjadi responden, menandatangani pernyataan bersedia di lembar persetujuan dan peneliti memberikan lembar kuesioner untuk diisi responden, serta dilakukan pemeriksaan Hb kepada responden.

4.7. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

4.7.1. Teknik Pengolahan Data

Proses pengolahan data terdapat langkah-langkah yang harus ditempuh, antara lain:

1) *Editing*

Editing adalah langkah yang dilakukan sebelum proses pemasukan data dengan meneliti kembali kelengkapan, keseragaman, dan konsistensi data.

2) *Coding*

Pengklarifikasian data responden dan memberi kode pada masing-masing data sehingga memudahkan dalam pengolahan data selanjutnya.

3) *Scoring*

Memberikan nilai jawaban pada setiap jawaban responden, sehingga setiap jawaban responden dapat diberikan skor. Data yang telah terkumpul dari masing-masing responden diskor sesuai dengan variabel yang ditanyakan.

4) *Tabulating*

Kegiatan *tabulating* dalam penelitian meliputi pengelompokkan data sesuai dengan tujuan penelitian kemudian dimasukkan ke dalam tabel-tabel yang telah ditentukan berdasarkan kuesioner yang telah ditentukan skornya.

5) *Data Entry*

Data Entry adalah suatu proses memasukkan data yang diperoleh menggunakan fasilitas komputer dengan menggunakan sistem atau program *SPSS for Windows* Versi 22.0

Cara pembacaan tabel distribusi diinterpretasi dengan menggunakan skala menurut Arikunto (2010) sebagai berikut:

- 0% : tidak satupun
- 1 – 25% : sebagian kecil
- 26 – 49% : hampir setengahnya
- 50% : setengahnya
- 51 – 75% : sebagian besar
- 76 – 99% : hampir seluruhnya
- 100% : seluruhnya

4.7.2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan terhadap data penelitian adalah:

1) Analisis Univariat

Analisis ini menjelaskan masing-masing variabel bebas. Data yang didapat kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif, sehingga didapatkan distribusi frekuensi berupa proporsi atau presentase (%) dari masing-masing variabel dalam bentuk tabel. Hasil tabel tersebut kemudian dijelaskan dalam bentuk narasi.

2) Analisis Bivariat

Penelitian ini ingin menganalisis pengaruh variabel tergantung dan variabel bebas serta menguji proporsi kedua variabel tersebut dengan membuat tabel silang 2 x 2, dimana variabel bebas berada di *row* dan variabel tergantung berada dalam *column percentage*. Menurut Sumantri (2011), uji statistik dalam menentukan hubungan masing-masing variabel bebas dengan variabel tergantung menggunakan uji *Chi-Square/Fisher's Exact Test* dengan melihat 95% *Confident Interval* (CI) dan nilai $p < 0,05$.

Syarat *Chi-Square* menurut Sany (2016), yaitu:

1. Tidak ada sel dengan nilai frekuensi kenyataan atau disebut juga *Actual Count* (FO) sebesar 0 (nol).
2. Apabila bentuk tabel kontingensi 2 x 2, maka tidak boleh ada 1 sel saja yang memiliki frekuensi harapan atau *expected count* < 5 .
3. Apabila bentuk tabel lebih dari 2 x 2, misal 2 x 3, maka jumlah sel dengan frekuensi harapan yang < 5 tidak boleh lebih dari 20%.

Bila syarat *Chi-Square* tidak terpenuhi, maka digunakan uji *Fisher's Exact Test*.

Kriteria pengambilan keputusan:

- a) Hubungan bermakna atau secara statistik terdapat hubungan yang signifikan apabila $p \text{ value} \leq \alpha$.
- b) Hubungan tidak bermakna atau secara statistik terdapat hubungan yang tidak signifikan apabila $p \text{ value} \geq \alpha$.

Kriteria keeratan hubungan dengan menggunakan koefisien kontingensi menurut Sugiyono (2007), yaitu:

0,00 – 0,19 = hubungan sangat lemah

0,20 – 0,39 = hubungan lemah

0,40 – 0,59 = hubungan cukup kuat

0,60 – 0,79 = hubungan kuat

0,80 – 1,00 = hubungan sangat kuat

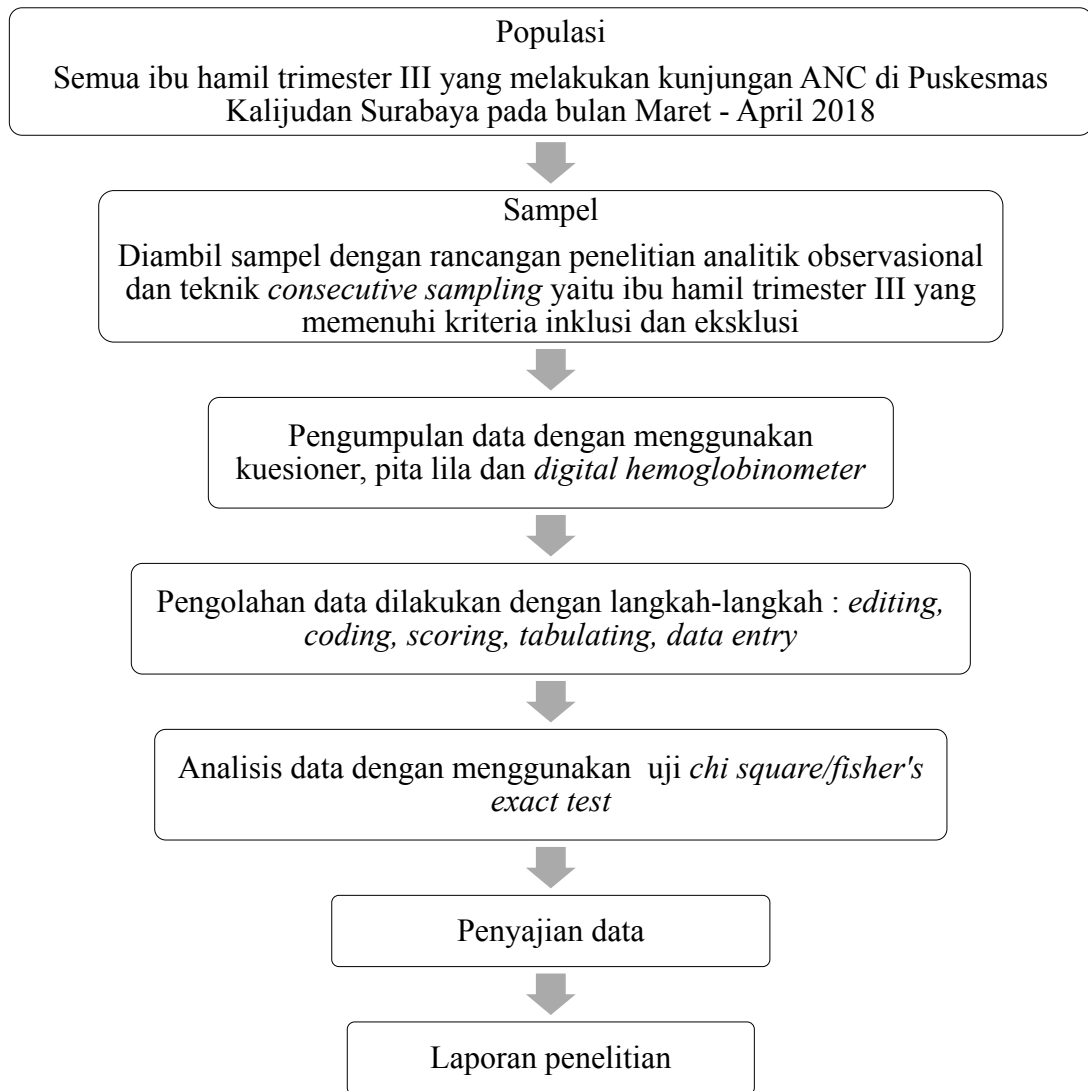
3) Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk melakukan uji analisis terhadap lebih dari satu variabel bebas dengan satu variabel terikat. Analisis multivariat bertujuan untuk mengetahui variabel bebas yang paling berpengaruh terhadap variabel bebas (Notoatmodjo, 2010).

Analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik dengan 95% *confidence interval* (CI). Uji regresi logistic digunakan karena variabel terikat pada penelitian berskala dikotomi (nominal dengan 2 kategori). Hasil analisis multivariat, yaitu besarnya risiko dapat dilihat dari nilai *expose* atau disebut juga dengan *odds ratio* (OR). Semakin besar nilai

OR berarti semakin besar pengaruhnya terhadap variabel terikat yang dianalisis.

4.8. Kerangka Operasional



Gambar 4.2 Kerangka Kerja Operasional Penelitian

4.9. Ethical Clearance

Dalam penelitian ini, peneliti memohon izin kepada kepala Puskesmas Kalijudan untuk memperoleh data yang akurat. Setelah mendapat persetujuan,

peneliti melakukan penelitian dengan memperhatikan masalah etika yang meliputi:

1) *Informed Consent* (lembar persetujuan)

Informed consent diberikan kepada responden yang berperan sebagai subjek penelitian yang jujur agar subjek mengerti maksud dan dampak yang akan terjadi selama pengumpulan data. Jika subjek bersedia untuk diteliti maka harus menandatangani lembar persetujuan dan jika tidak bersedia, maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati haknya.

2) *Anonymity* (tanpa nama)

Masalah etika kebidanan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian. Dalam penelitian ini, maka responden tidak akan tercantum dalam lembar pengumpulan data, cukup dengan memberi nomor pada masing-masing lembar tersebut. Hal ini dilakukan untuk menjaga kerahasiaan responden.

3) *Confidentiality* (kerahasiaan)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian. Informasi yang telah dikumpulkan dari responden akan dirahasiakan oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan dalam hasil penelitian.

BAB 5

HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

5.1. Hasil Penelitian

5.1.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret – April 2018 di Puskesmas Kalijudan Surabaya. Puskesmas ini berdiri pada tahun 1992 dan merupakan tipe puskesmas non-perawatan. Secara geografis, Puskesmas Kalijudan Surabaya berlokasi di Jl. Kalijudan No. 123 Kecamatan Mulyorejo, 60114. Wilayah Kerja Puskesmas Kalijudan meliputi Kelurahan Dukuh Sutorejo, Kalijudan, dan Kalisari, dengan luas wilayah kerja 55,94 km². Batas-batas wilayah Puskesmas Kalijudan Surabaya , yaitu Kecamatan Bulak pada bagian utara, Kelurahan Mulyorejo, Kelurahan Kejawan Putih Tambak, Kelurahan Manyar Sabrangan pada bagian selatan, Kecamatan Tambaksari pada bagian barat, dan Selat Madura pada bagian timur.

Puskesmas Kalijudan Surabaya memiliki sarana pelayanan berupa Poli Umum, Poli KIA-KB, Poli Gigi, Poli DDTK, Poli Kesehatan Tradisional, Poli P2, serta laboratorium. Puskesmas ini dipimpin oleh drg. Toetik Winarjati. Jumlah tenaga bidan di Poli KIA-KB berjumlah 6 orang.

5.1.2. Gambaran Variabel Penelitian

1) Usia Ibu

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Usia di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Usia Ibu	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Berisiko (<20 atau >35 tahun)	13	26,5
Tidak berisiko (20 – 35 tahun)	36	73,5
Total	49	100

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya termasuk dalam kelompok usia tidak berisiko, yaitu 36 dari 49 ibu hamil (73,5%).

2) Pendidikan

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Pendidikan di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Pendidikan	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Dasar	16	32,7
Menengah	23	46,9
Tinggi	10	20,4
Total	49	100

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa hampir setengah dari total ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya memiliki pendidikan tingkat dasar, yaitu 16 ibu hamil (32,7%), hampir setengah lainnya atau 23 ibu hamil (46,9%) memiliki pendidikan tingkat menengah, dan sebagian kecil atau sebanyak 10 orang (20,4%) memiliki pendidikan tingkat tinggi.

3) Pengetahuan

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Pengetahuan di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Pengetahuan	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Kurang baik	23	46,9
Baik	26	53,1
Total	49	100

Data tabel 5.4 menunjukkan bahwa sebagian besar dari total ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya mempunyai pengetahuan yang baik mengenai anemia, yaitu sebanyak 26 dari 49 ibu hamil (53,1%).

4) Paritas

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Paritas di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Paritas	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Berisiko	1	2
Tidak berisiko	48	98
Total	49	100

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa hampir seluruh dari total ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya mempunyai paritas yang tidak berisiko, yaitu sebanyak 48 dari 49 ibu hamil (98%).

5) Jarak Kehamilan

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Jarak Kehamilan di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Jarak Kehamilan	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Berisiko (< 2 tahun)	4	8,2
Tidak berisiko (\geq 2 tahun)	45	91,8
Total	49	100

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa hampir seluruh dari total ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya mempunyai jarak kehamilan yang tidak berisiko (≥ 2 tahun), yaitu sebanyak 45 dari 49 ibu hamil (91,8%).

6) Status Gizi

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Status Gizi di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Status Gizi	Frekuensi (n)	Presentase (%)
KEK (LILA < 23,5 cm)	9	18,4
Tidak KEK (LILA \geq 23,5 cm)	40	81,6
Total	49	100

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa hampir seluruh dari total ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya tidak mengalami KEK, yaitu 40 dari 49 ibu hamil (81,6%).

7) Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Besi

Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Besi di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Besi	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Tidak patuh	28	57,1
Patuh	21	42,9
Total	49	100

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya tidak patuh dalam mengonsumsi tablet besi, yaitu sebanyak 28 dari 49 ibu hamil (57,1%).

8) Keteraturan Melakukan Kunjungan ANC

Tabel 5.8 Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Keteraturan Melakukan Kunjungan ANC di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Frekuensi Kunjungan ANC	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Tidak sesuai standar	17	34,7
Sesuai standar	32	65,3
Total	49	100

Tabel 5.8 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester III, yaitu 32 dari 49 ibu hamil (65,3%) telah melakukan kunjungan ANC sesuai standar yaitu minimal 4 kali kunjungan dengan ketentuan minimal 1 kali pada Trimester I, 1 kali pada Trimester II, dan 2 kali pada Trimester III.

9) Kejadian Anemia

Tabel 5.9 Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester III Berdasarkan Kejadian Anemia di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Kadar Hb	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Anemia	19	38,8
Tidak anemia	30	61,2
Total	49	100

Tabel 5.9 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 30 dari 49 ibu hamil (61,2%). Dengan demikian, dapat diketahui bahwa prevalensi anemia ibu hamil trimester III di wilayah penelitian adalah sebesar 38,8%.

5.2. Analisis Hasil Penelitian

5.2.1. Analisis Bivariat

1) Hubungan Usia dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III

Tabel 5.10 Tabel Silang Hubungan Usia dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Usia	Anemia		Tidak anemia		Total		P value
	n	%	N	%	n	%	
Berisiko (<20 atau >35 tahun)	8	61,5	5	38,5	13	100	0,095
Tidak berisiko (20-35 tahun)	11	30,6	25	69,4	36	100	
Total	19	38,8	30	61,2	49	100	

Tabel 5.10 menunjukkan bahwa pada 13 ibu hamil trimester III dengan usia berisiko sebagian besar mengalami anemia, yaitu sebanyak 8 ibu hamil (61,5%) dan dari 36 ibu hamil dengan usia tidak berisiko sebagian besar tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 25 ibu hamil (69,4%). Hasil uji *Fisher's Exact Test* pada variabel usia didapatkan $p\text{ value} = 0,095$ ($p > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia ibu dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.

2) Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III

Tabel 5.11 Tabel Silang Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Pendidikan	Anemia		Tidak anemia		Total		P value
	N	%	N	%	n	%	
Dasar	8	50	8	50	16	100	0,311
Menengah	9	39,1	14	60,9	23	100	
Tinggi	2	20	8	80	10	100	
Total	19	38,8	30	61,2	49	100	

Tabel 5.11 menunjukkan bahwa pada 16 ibu hamil trimester III yang mempunyai pendidikan dasar, setengahnya atau 8 orang (50%) mengalami anemia. Sedangkan, dari 23 ibu hamil dengan pendidikan menengah sebagian besar tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 14 ibu hamil (60,9%) dan dari 10 ibu hamil dengan pendidikan tinggi sebagian besar juga tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 8 ibu hamil (80%). Hasil dari uji *Chi-Square* diperoleh nilai $p = 0,311$ ($p > 0,05$), maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.

3) Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III

Tabel 5.12 Tabel Silang Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Pengetahuan	Anemia		Tidak anemia		Total		P value
	n	%	N	%	N	%	
Kurang baik	14	60,9	9	39,1	23	100	0,007
Baik	5	19,2	21	80,8	26	100	
Total	19	38,8	30	61,2	49	100	

Tabel 5.12 menunjukkan bahwa dari 23 ibu hamil trimester III dengan pengetahuan kurang baik sebagian besar mengalami anemia, yaitu sebanyak 14 ibu hamil (60,9%) dan dari 26 ibu hamil dengan pengetahuan yang baik, hampir seluruhnya atau 21 ibu hamil (80,8%) tidak mengalami anemia. Analisis data uji *Chi-Square* dengan *continuity correction* menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan kejadian anemia, yaitu dengan nilai $p = 0,007$. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,392 dengan nilai signifikansi sebesar 0,003 menunjukkan keeratan hubungan yang lemah.

4) Hubungan Paritas dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III

Tabel 5.13 Tabel Silang Hubungan Paritas dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Paritas	Anemia		Tidak anemia		Total		P value
	n	%	N	%	N	%	
Berisiko	1	100	0	0	1	100	0,388
Tidak berisiko	18	37,5	30	62,5	48	100	
Total	19	38,8	30	61,2	49	100	

Tabel 5.13 menunjukkan bahwa pada ibu hamil trimester III dengan paritas berisiko, seluruhnya (100%) menderita anemia. Sedangkan, pada 48 ibu hamil dengan paritas tidak berisiko, sebagian besar tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 30 orang (62,5%). Hasil uji *Fisher's Exact Test* didapatkan nilai $p = 0,388$ (nilai $p > 0,05$), artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.

5) Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III

Tabel 5.14 Tabel Silang Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Jarak Kehamilan	Anemia		Tidak anemia		Total		P value
	n	%	N	%	N	%	
Berisiko	4	100	0	0	4	100	0,018
Tidak berisiko	15	33,3	30	66,7	45	100	
Total	19	38,8	30	61,2	49	100	

Tabel 5.14 menunjukkan bahwa pada ibu hamil trimester III dengan jarak kehamilan berisiko, seluruhnya (100%) menderita anemia dan 45 ibu hamil

dengan jarak kehamilan tidak berisiko, sebagian besar atau sebanyak 30 orang (66,7%) tidak mengalami anemia. Hasil uji *Fisher's Exact Test* didapatkan nilai $p = 0,018$ ($p < 0,05$), artinya terdapat hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,351 dengan nilai signifikansi sebesar 0,009 menunjukkan keeratan hubungan yang lemah.

6) Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III

Tabel 5.15 Tabel Silang Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Status Gizi	Anemia		Tidak anemia		Total		P value
	n	%	N	%	N	%	
KEK	7	77,8	2	22,2	9	100	0,019
Tidak KEK	12	30	28	70	40	100	
Total	19	38,8	30	61,2	49	100	

Tabel 5.15 menunjukkan bahwa pada 9 ibu hamil trimester III dengan status gizi KEK, hampir seluruhnya mengalami anemia, yaitu sebanyak 7 ibu hamil (77,8%) dan dari 40 ibu hamil yang tidak KEK, sebagian besar tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 28 ibu hamil (70%). Hasil uji *Fisher's Exact Test* didapatkan $p\text{ value} = 0,019$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status gizi dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,355 dengan nilai signifikansi 0,008 menunjukkan keeratan hubungan yang lemah.

7) Hubungan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Besi dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III

Tabel 5.16 Tabel Silang Hubungan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Besi dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Besi	Anemia		Tidak anemia		Total		P value
	n	%	N	%	N	%	
Tidak patuh	15	53,6	13	46,4	23	100	0,019
Patuh	4	19	17	81	26	100	
Total	19	38,8	30	61,2	49	100	

Tabel 5.16 menunjukkan bahwa pada 23 ibu hamil trimester III yang tidak patuh mengonsumsi tablet besi, sebagian besar mengalami anemia, yaitu sebanyak 15 ibu hamil (53,6%) dan dari 26 ibu hamil yang patuh mengonsumsi tablet besi, hampir seluruhnya atau 17 ibu hamil (81%) tidak mengalami anemia. Hasil dari uji *Chi Square* dengan *continuity correction* diperoleh nilai $p = 0,031$ ($p < 0,05$), maka dapat disimpulkan terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan mengonsumsi tablet besi dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,331 dengan nilai signifikansi sebesar 0,014 menunjukkan keeratan hubungan yang lemah.

8) Hubungan Keteraturan Melakukan Kunjungan ANC dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III

Tabel 5.17 Tabel Silang Hubungan Keteraturan Melakukan Kunjungan ANC dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018

Keteraturan Melakukan Kunjungan ANC	Anemia		Tidak anemia		Total		P value
	N	%	N	%	N	%	
Tidak sesuai standar	11	64,7	6	35,3	17	100	0,013
Sesuai standar	8	25	24	75	32	100	
Total	19	38,8	30	61,2	49	100	

Tabel 5.17 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester III yang melakukan kunjungan ANC tidak sesuai standar mengalami anemia, yaitu 11 dari 17 ibu hamil (64,7%) dan dari 32 ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC sesuai standar, sebagian besar atau 24 ibu hamil (75%) tidak mengalami anemia.. Hasil uji *Chi-Square* dengan *continuity correction* didapatkan *p value* = 0,016 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara keteraturan melakukan kunjungan ANC dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya. Nilai koefisien sebesar 0,362 dengan nilai signifikansi sebesar 0,007 menunjukkan keeratan hubungan yang lemah.

5.2.2 Analisis Multivariat

Hasil penelitian ini dianalisis secara multivariat menggunakan program *SPSS Statistics 22* dengan uji statistik regresi logistik dengan metode *backward likelihood ratio*. Derajat kemaknaan yang digunakan (α) = 0,05. Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui seberapa besar sumbangan secara bersama – sama seluruh variabel bebas yang berhubungan dengan kejadian anemia.

Tabel 5.18 Hasil Analisis Multivariat

Variabel	<i>Slope</i>	Nilai p	OR	Interval Kepercayaan 95%	
				Batas Bawah	Batas Atas
Jarak kehamilan	-21,932	0,999	0,000	0,000	
Status gizi	-1,829	0,071	0,161	0,022	1,172
Keteraturan melakukan kunjungan ANC	-2,015	0,007	0,133	0,031	0,580
Konstanta	1,855	0,001	6,389		

Kolom nilai p ($p < 0,05$) pada tabel 5.18 menunjukkan bahwa 1 variabel bebas memengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil trimester III, yaitu variabel keteraturan melakukan kunjungan ANC. Hasil uji interaksi antara variabel bebas dan variabel terikat didapatkan OR sebesar 0,133, sehingga ibu hamil yang tidak melakukan kunjungan ANC sesuai standar memiliki kecenderungan tidak mengalami anemia sebesar 0,133 kali dibandingkan dengan ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC sesuai standar atau dapat juga diinterpretasikan bahwa ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC sesuai standar mengurangi risiko terjadinya anemia sebesar 7,5 kali dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak melakukan kunjungan ANC sesuai standar.

BAB 6

PEMBAHASAN

6.1. Gambaran Kejadian Anemia

Hasil pengumpulan data yang dilakukan pada 49 ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret - April 2018 didapatkan 19 orang (38,8%) mengalami anemia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester III yang melakukan kunjungan ANC tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 30 dari 49 ibu hamil (61,2%), sehingga dapat diketahui bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil trimester III sebanyak 19 ibu hamil (38,8%). Angka tersebut mendekati batas prevalensi anemia, yaitu 40%, maka dapat disimpulkan bahwa angka kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya masih tinggi dan mendekati masalah kesehatan masyarakat yang berat di wilayah tersebut. Pencegahan dan pengobatan anemia tetap harus diperhatikan oleh pihak yang berkaitan terutama tenaga kesehatan di Puskesmas Kalijudan Surabaya agar dapat menurunkan persentase ibu hamil yang menderita anemia.

6.2. Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Anemia

Hasil penelitian pada tabel 5.10 didapatkan sebagian besar ibu hamil trimester III dengan usia berisiko (< 20 tahun atau > 35 tahun) mengalami anemia, yaitu sebanyak 8 dari 13 ibu hamil (61,5%) dan sebagian besar ibu hamil dengan usia tidak berisiko (20 – 35 tahun) tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 25 dari 36 ibu hamil (69,4%). Hasil pengujian *Fisher Exact Test* diperoleh nilai $p = 0,095$ ($p > 0,05$), sehingga tidak ada hubungan yang signifikan antara usia ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III.

Meskipun tidak terdapat hubungan, hasil penelitian ini menunjukkan adanya kesesuaian dengan teori yang dikemukakan oleh Manuaba (2010) bahwa usia ibu yang ideal dalam kehamilan adalah kelompok usia 20-35 tahun dan pada usia tersebut, ibu memiliki reproduksi yang sehat serta kurang berisiko terjadi komplikasi kehamilan. Kelompok usia < 20 tahun berisiko anemia karena perkembangan reproduksi belum optimal dan menurut Soebroto (2010), kehamilan kelompok usia < 20 tahun membutuhkan zat besi lebih banyak untuk keperluan pertumbuhan diri sendiri dan janin yang dikandungnya, sehingga dapat terjadi kompetisi zat gizi antara ibu dan janin. Sedangkan kelompok usia > 35 tahun terkait dengan kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang sering menimpa di usia ini (Amirruddin, 2007). Kehamilan pada usia > 35 tahun merupakan kehamilan risiko tinggi, karena pada usia ini sering terjadi masalah kesehatan kronis, salah satunya berisiko terjadi anemia.

Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yunita (2017) di Puskesmas Umbulharjo II, dimana hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara usia ibu dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Umbulharjo II Yogyakarta tahun 2017. Namun, juga ada beberapa penelitian yang mendukung hasil penelitian ini, yaitu penelitian oleh Qudsiah (2012) di Puskesmas Bangetayu Kecamatan Gemuk Kota Semarang yang menghasilkan nilai $p = 0,094$ yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara usia ibu dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III. Penelitian lain yang dilakukan oleh Handayani (2012) di wilayah kerja Puskesmas Liang Anggang Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan juga menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia ibu dan anemia.

Berdasarkan analisis situasi di lapangan, usia reproduksi sehat belum tentu menjamin kesehatan ibu hamil karena ada faktor – faktor lain baik dari dalam maupun luar kondisi ibu hamil, seperti pengetahuan, status gizi, kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet besi, dan frekuensi ibu melakukan kunjungan ANC.

6.3. Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Anemia

Hasil penelitian pada tabel 5.11 menunjukkan 16 ibu hamil trimester III mempunyai pendidikan dasar dan setengahnya atau 8 orang (50%) mengalami anemia. Sedangkan, dari 23 ibu hamil dengan pendidikan menengah sebagian besar tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 14 ibu hamil (60,9%) dan dari 10 ibu hamil dengan pendidikan tinggi sebagian besar juga tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 8 ibu hamil (80%). Hasil dari uji *Chi-Square* diperoleh nilai $p = 0,311$ ($p > 0,05$), maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Handayani (2012) di wilayah kerja Puskesmas Liang Anggang Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan, yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

Menurut Budiono (2009), tingkat pendidikan ibu hamil yang rendah mempengaruhi penerimaan informasi, sehingga pengetahuan tentang anemia dan faktor – faktor yang berhubungan menjadi terbatas, terutama pengetahuan tentang pentingnya zat besi. Pendidikan yang dijalani seseorang memiliki pengaruh pada kemampuan berpikir, yang artinya seseorang dengan pendidikan yang lebih tinggi lebih mampu mengambil keputusan yang rasional dan umumnya terbuka untuk

menerima perubahan dibandingkan dengan individu yang memiliki pendidikan rendah. Akan tetapi dalam penelitian ini, kelompok pendidikan rendah memiliki proporsi ibu hamil anemia dan tidak anemia yang sama besarnya. Menurut peneliti, hal ini berkaitan dengan masing-masing individu ibu hamil tersebut. Walaupun ibu berpendidikan rendah tetapi memanfaatkan berbagai fasilitas yang ada untuk menambah pengetahuannya, maka kemungkinan pengetahuan ibu tersebut akan baik. Hal ini mungkin dipengaruhi oleh akses informasi saat ini yang tidak mengenal batas dan pendidikan, seperti internet, televisi, dll. Selain itu, hal ini juga dapat dipengaruhi oleh akses kesehatan masyarakat, sehingga meskipun ibu berpendidikan rendah tetapi rajin menjangkau tempat pelayanan kesehatan tersebut, maka kemungkinan ibu mendapatkan pengetahuan yang baik.

6.4. Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Anemia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil dengan pengetahuan kurang mengalami anemia, yaitu sebanyak 14 ibu hamil (60,9%). Sedangkan ibu hamil dengan pengetahuan yang baik, sebagian besar tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 21 orang (80,8%). Hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi Square Test* yang telah dilakukan koreksi (*continuity correction*) menunjukkan nilai $p = 0,007$ ($p < 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III. Pada penelitian ini didapatkan PR sebesar 3,165 (CI: 1,349 – 7,429), artinya ibu hamil yang mempunyai pengetahuan kurang baik mengenai anemia berisiko mengalami anemia 3,165 kali lebih besar daripada ibu hamil dengan pengetahuan yang baik.

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Salmariantity (2012) di wilayah kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir, yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Begitu pula dengan penelitian oleh Sri Handayani (2016) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Menurut Sri Handayani (2016), pengetahuan merupakan domain kognitif dari tindakan ibu hamil dalam menjaga kesehatan diri dan kehamilannya termasuk melakukan pencegahan terjadinya anemia.

Faktor pengetahuan adalah faktor yang mengawali individu untuk bersikap dan bertindak, sehingga individu yang berpengetahuan baik cenderung melakukan hal-hal yang baik pula untuk kesehatannya, sebaliknya individu yang berpengetahuan kurang baik cenderung melakukan hal-hal yang kurang baik bagi kesehatan karena ketidaktahuannya. Ibu hamil yang mengetahui risiko atau dampak anemia pada kehamilan akan memiliki kesadaran untuk melakukan tindakan pencegahan anemia pada dirinya, seperti memenuhi kebutuhan zat besi selama kehamilan melalui asupan makanan. Menurut Wortington dan Williams (2000), pengetahuan gizi dan kesehatan akan berpengaruh terhadap pola konsumsi pangan. Semakin tinggi pengetahuan tentang gizi dan kesehatan, maka semakin beragam pula jenis makanan yang dikonsumsi, sehingga dapat memenuhi kecukupan gizi dan mempertahankan kesehatan individu

Berdasarkan analisis situasi di lokasi penelitian, hampir setengah atau 23 dari 49 ibu hamil (46,9%) memiliki pengetahuan yang kurang mengenai anemia dan sebagian besar menjawab salah pada pertanyaan mengenai asupan gizi dan

suplementasi tablet besi. Menurut peneliti, perlu adanya evaluasi pada pemberian KIE tentang gizi dan tablet besi pada saat ANC. Informasi mengenai asupan gizi ibu hamil dan suplementasi tablet besi sebaiknya dapat diberikan mulai kunjungan awal ibu hamil, meskipun ibu hamil tidak menunjukkan gejala anemia.

6.5. Hubungan Paritas dengan Kejadian Anemia

Hasil penelitian pada tabel 5.13 menunjukkan bahwa pada ibu hamil trimester III dengan paritas berisiko, seluruhnya (100%) menderita anemia. Sedangkan, pada ibu hamil dengan paritas tidak berisiko, sebagian besar tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 30 dari 48 ibu hamil (62,5%). Hasil uji *Fisher's Exact Test* didapatkan nilai $p = 0,388$ (nilai $p > 0,05$), artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.

Hasil penelitian ini menunjukkan kesenjangan antara fakta dengan teori yang dikemukakan oleh Arisman (2009) bahwa paritas > 3 merupakan faktor terjadinya anemia. Hal ini disebabkan karena kehamilan yang terlalu sering dapat menguras cadangan zat gizi tubuh ibu. Menurut Manuaba (2010), semakin sering seorang wanita mengalami kehamilan dan persalinan, akan semakin banyak kehilangan zat besi dan semakin berisiko menjadi anemis.

Hasil penelitian ini juga bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Salmariantity (2012) dan Astriana (2017), yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Menurut peneliti, hal ini dikarenakan pada penelitian Salmariantity, banyak responden memiliki paritas yang berisiko dan sebagian besarnya mengalami anemia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Qudsiah (2012) di Puskesmas Bangetayu Genuk Kota Semarang dan Sari (2011) di BPS Yohana Triani Bandarhajo Semarang, yang menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian anemia.

Di Puskesmas Kalijudan Surabaya diperoleh hampir setengah ibu hamil (37,5%) dengan paritas tidak berisiko mengalami anemia. Menurut peneliti, hal tersebut mungkin terjadi karena anemia pada kehamilan disebabkan oleh beberapa faktor, seperti asupan makanan, pola konsumsi tablet besi, pengetahuan, riwayat perdarahan, dan sebagainya. Selain itu, pada kelompok paritas tidak berisiko terdapat paritas nol (nullipara), yang mana belum mempunyai pengalaman untuk menjaga kesehatan kehamilan dari kehamilan sebelumnya karena baru pertama kali hamil.

6.6. Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Anemia

Hasil penelitian pada tabel 5.5 menunjukkan bahwa hampir seluruh ibu hamil trimester III mempunyai jarak kehamilan yang tidak berisiko (≥ 2 tahun), yaitu 45 dari 49 ibu hamil (91,8%). Sedangkan, 4 orang lainnya (8,2%) mempunyai jarak kehamilan yang berisiko (< 2 tahun). Hasil analisis bivariat pada tabel 5.14 diperoleh ibu hamil dengan jarak kehamilan berisiko seluruhnya (100%) mengalami anemia dan ibu hamil dengan jarak kehamilan tidak berisiko atau aman sebagian besar tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 30 orang (66,7%). Hasil dari uji statistik menggunakan *Fisher's Exact Test* didapatkan nilai $p = 0,018$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Sinsin (2008) bahwa salah satu penyebab anemia adalah kehamilan berulang dengan jarak kehamilan yang terlalu dekat. Hal ini disebabkan karena kehamilan selanjutnya dalam jarak waktu yang dekat akan mengambil cadangan zat besi dalam tubuh ibu yang jumlahnya belum kembali normal. Menurut Manuaba (2010), setiap kehamilan akan menguras persediaan Fe dalam tubuh dan akhirnya menimbulkan anemia pada kehamilan selanjutnya. Jarak kehamilan yang terlalu dekat dapat meningkatkan kejadian anemia pada ibu hamil karena status gizi ibu belum pulih, selain itu dapat menyebabkan ibu mengalami infeksi, ketuban pecah dini, dan perdarahan (Krisnadi, 2015). Sedangkan pada jarak kehamilan optimal (≥ 2 tahun), kondisi rahim dan fisik ibu sudah pulih sempurna dan siap untuk hamil kembali.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Hesty Widowati (2011) di Puskesmas Pacar Keling Surabaya yang menyebutkan bahwa ada hubungan antara jarak kehamilan dan kejadian anemia dalam kehamilan. Penelitian dengan hasil serupa adalah penelitian yang dilakukan oleh Nusadewiarti (2013) dan Devi Angga Ningrum (2014).

Di Puskesmas Kalijudan Surabaya diketahui terdapat hampir setengah ibu hamil trimester III dengan jarak kehamilan aman mengalami anemia, yaitu sebanyak 15 dari 45 ibu hamil (33,3%). Hal ini disebabkan karena ada faktor lain yang menyebabkan terjadinya anemia, seperti kekurangan zat gizi dalam makanan yang dikonsumsi, pola konsumsi tablet Fe, penyakit infeksi, perdarahan, dll.

Prevalence Ratio (PR) dalam penelitian ini didapatkan sebesar 3,00 (CI: 1,985 – 4,535), artinya ibu hamil dengan jarak kehamilan berisiko akan

mempunyai risiko 3 kali lebih besar terjadinya anemia dalam kehamilan. Ibu hamil dengan anemia berisiko mengalami perdarahan saat persalinan dan berdampak juga terhadap pertumbuhan dan perkembangan janinnya, sehingga anemia merupakan salah satu penyebab kematian ibu dan janin. Maka dari itu, sangat penting bagi petugas kesehatan untuk memberikan KIE tentang jarak kehamilan aman dan konseling yang baik mengenai keluarga berencana pada ibu hamil agar memperhatikan jarak kehamilan, sehingga tidak terjadi anemia pada kehamilan.

6.7. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia

Berdasarkan hasil analisis univariat pada tabel 5.6 diperoleh hampir seluruh dari total ibu hamil trimester III dengan status gizi tidak KEK, yaitu sebanyak 40 orang (81,6%). Sedangkan, 9 orang lainnya (18,4%) termasuk dalam kelompok KEK. 7 dari 9 ibu hamil yang KEK mengalami anemia (77,8%) dan sebagian besar ibu hamil yang tidak KEK tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 28 orang (70%). Berdasarkan hasil uji *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai $p = 0,019$ ($p < 0,05$), yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Handayani (2016) di Puskesmas Sambutan Samarinda, yang menyimpulkan bahwa ada hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia. Penelitian lain yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan anemia pada ibu hamil adalah penelitian yang dilakukan oleh Luthfiyati (2015) di Puskesmas Jetis Yogyakarta tahun 2012.

Status gizi pada ibu hamil salah satunya dapat digambarkan dengan ukuran LILA, karena penimbunan cadangan lemak bawah kulit terjadi pada lengan atas. Ambang batas LILA WUS dengan risiko KEK di Indonesia adalah sebesar 23,5 cm. Apabila ukuran LILA kurang dari 23,5 cm, maka wanita tersebut berisiko KEK (Suparisa, 2002). Apabila ibu hamil menderita KEK, maka terjadi perubahan lemak di bawah kulit yang terlihat pada perubahan ukuran LILA (Saimin dan Murah Manoe, 2006). Menurut Buana (2004), pengukuran LILA secara tak langsung dapat mengukur cadangan zat besi dalam tubuh khususnya otot. Status gizi yang buruk merupakan faktor predisposisi terbesar terjadinya anemia (Atikah, 2009).

Hasil penelitian ini menunjukkan *Prevalence Ratio* (PR) sebesar 2,593 (CI: 1,440 – 4,669), artinya ibu hamil yang menderita KEK 2,593 kali lebih berisiko mengalami anemia dalam kehamilan. Bila ibu mengalami kekurangan gizi selama hamil akan menimbulkan masalah, baik pada ibu maupun janin (Kristiyanasari, 2010). Ibu hamil dengan risiko KEK lebih berisiko mengalami anemia dan diperkirakan akan melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). BBLR mempunyai risiko kematian, gizi kurang, gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak (Nyoman S., 2002). Maka dari itu, petugas kesehatan perlu memperhatikan peningkatan status gizi ibu hamil dengan memberikan pengetahuan mengenai kebutuhan gizi dan nutrisi selama kehamilan dan pentingnya konsumsi tablet besi secara rutin.

6.8. Hubungan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Besi dengan Kejadian Anemia

Berdasarkan hasil analisis univariat pada tabel 5.7, sebagian besar ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya tidak patuh mengonsumsi tablet besi, yaitu sebanyak 28 dari total 49 sampel (57,1%) dan dari 28 ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet besi, 15 diantaranya (53,6%) mengalami anemia dan pada kelompok ibu hamil yang patuh, sebagian besar tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 17 orang (81%). Hasil uji *Chi Square* dengan *continuity correction* diperoleh nilai $p = 0,031$ ($p < 0,05$), artinya ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan mengonsumsi tablet besi dengan kejadian ibu hamil di Puskesmas Kalijudan Surabaya. PR dalam penelitian ini didapatkan sebesar 2,813 (CI: 1,091 – 7,249), artinya ibu yang tidak patuh dalam mengonsumsi tablet besi selama kehamilannya akan berisiko 2,813 kali lebih besar mengalami anemia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Salmariantity (2012) di wilayah kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan Indragiri yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Penelitian lain yang sesuai dengan hasil penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Sudasiyah (2016) di Puskesmas Bumi Emas Kabupaten Lampung Timur. Menurut Sudasiyah (2016), memperbaiki konsumsi tablet besi adalah salah satu bantuan terpenting untuk meningkatkan status gizi pada ibu hamil.

Ibu hamil dinyatakan patuh dalam mengonsumsi tablet besi apabila telah mengonsumsi minimal 90% dari seluruh tablet besi yang dianjurkan untuk dikonsumsi, yaitu 90 tablet dan rutin mengonsumsi tablet besi satu hari satu tablet.

Ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet besi akan mengalami anemia karena kurangnya masukan tablet besi dalam tubuh sebagai kebutuhan zat besi tambahan selama hamil (Daryono, 2012). Hal tersebut terjadi karena zat besi adalah salah satu nutrisi yang tidak dapat diperoleh dalam jumlah yang adekuat dari makanan yang dikonsumsi selama masa kehamilan (Irianti, 2015).

Dalam penelitian ini diketahui alasan ketidakpatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet besi adalah ketidakteraturan ibu dalam kunjungan ANC, sehingga tidak mendapatkan tambahan tablet besi ketika sudah habis. Faktor lain yang menyebabkan ketidakpatuhan adalah ibu tidak merasa perlu untuk mengonsumsi tablet besi karena tidak merasa pusing dan merasa dalam keadaan sehat, serta beberapa menyebutkan hanya mengonsumsi tablet besi hanya jika mereka ingat.

Menurut peneliti, memperbaiki konsumsi tablet besi merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan status gizi ibu hamil, agar tidak terjadi anemia. Perbaikan konsumsi tablet besi ini dapat dilakukan dengan memantau kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet besi dengan cara meminta ibu untuk mengumpulkan bungkus tablet Fe yang telah dikonsumsi dan dibawa pada saat melakukan kunjungan ANC untuk dilakukan evaluasi. Sistem evaluasi ini diharapkan dapat memotivasi pasien untuk mengonsumsi tablet besi.

6.9. Hubungan Keteraturan Melakukan Kunjungan ANC dengan Kejadian Anemia

Hasil analisis univariat pada tabel 5.8, sebagian besar (65,3%) atau 32 dari 49 ibu hamil di Puskesmas Kalijudan Surabaya telah melakukan kunjungan ANC secara teratur atau sesuai standar, yaitu minimal 4 kali dengan rincian minimal 1

kali selama trimester I, 1 kali selama trimester II, dan 2 kali selama trimester III. Hasil analisis bivariat (tabel 5.17) menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester III yang tidak melakukan kunjungan ANC sesuai standar mengalami anemia, yaitu sebanyak 11 orang (64,7%). Hasil uji *Chi Square* dengan *continuity correction* didapatkan nilai p sebesar 0,016 ($p < 0,05$), artinya terdapat hubungan yang signifikan antara keteraturan melakukan kunjungan ANC dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya. Pada penelitian ini didapatkan PR sebesar 2,588 (CI: 1,291 – 5,187), artinya ibu hamil yang tidak teratur melakukan kunjungan ANC memiliki risiko anemia 2,588 kali lebih besar daripada ibu hamil yang teratur dalam melakukan kunjungan ANC-nya.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Sri Kumala Handayani di Puskesmas Liang Anggang Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan tahun 2012, yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara ANC dengan kejadian anemia dengan nilai $p = 0,0001$. Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Maemunah dan Kushariuspeni (2006), Marwan (2006), dan Sri Yunita (2017).

Kunjungan ANC adalah kunjungan ibu hamil ke pelayanan kesehatan untuk mendapatkan pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan profesional selama masa kehamilan (Depkes, 2001). Ibu hamil harus melakukan kunjungan ANC minimal 4 kali, yaitu kunjungan pertama dilakukan saat umur kehamilan kurang dari 12 minggu, kunjungan kedua saat umur kehamilan 12-24 minggu, kunjungan ketiga saat umur kehamilan 24-32 minggu, dan kunjungan keempat saat umur kehamilan 32-40 minggu (Kemenkes RI, 2010).

Pada saat ibu hamil melakukan pemeriksaan kehamilan (ANC), ibu hamil mendapatkan pemeriksaan dan deteksi dini, penyuluhan kesehatan serta informasi-informasi yang berhubungan dengan perkembangan kehamilannya, sehingga ibu hamil yang rutin memeriksakan kehamilannya ke tempat pelayanan kesehatan akan memiliki pengetahuan yang lebih, salah satunya mengenai anemia dalam kehamilan dan pencegahannya. Menurut Kepmenkes RI No. 369/MENKES/SK/III/2007, standar kompetensi bidan ke 3, yaitu bidan memberikan asuhan antenatal yang bermutu tinggi untuk mengoptimalkan kesehatan selama kehamilan yang meliputi deteksi dini, pengobatan, atau rujukan untuk komplikasi tertentu. Dalam melakukan asuhan, bidan memberikan ANC terpadu, yang salah satunya adalah pemberian tablet besi sebanyak 90 tablet selama kehamilan. Maka dari itu, ibu hamil yang sering melakukan ANC dapat meminimalisir kejadian anemia karena pada saat melakukan ANC ibu hamil telah mendapatkan tablet besi dan KIE tentang anemia.

Peran tenaga kesehatan terutama bidan sebagai ujung tombak dalam meningkatkan cakupan ANC, yaitu dapat dilakukan dengan memperbaiki dan meningkatkan kualitas ANC yang diberikan, baik dari segi keilmuan kebidanan maupun pelayanan, seperti keramahan dan kepedulian pada ibu hamil.

6.10. Faktor Risiko yang Paling Berhubungan dengan Kejadian Anemia

Analisis multivariat menggunakan uji *binary logistic regression* dengan metode *Backward Likelihood Ratio* digunakan untuk mengetahui faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian anemia. Hasil analisis didapatkan variabel bebas yang paling mempunyai pengaruh terhadap kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan adalah keteraturan melakukan kunjungan

ANC, sedangkan jarak kehamilan dan status gizi tidak mempunyai pengaruh.

Variabel keteraturan melakukan kunjungan ANC mendapatkan nilai OR sebesar 0,133, artinya ibu hamil yang tidak melakukan kunjungan ANC sesuai standar memiliki risiko tidak mengalami anemia sebesar 0,133 kali dibandingkan dengan ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC sesuai standar atau dapat juga diinterpretasikan bahwa ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC sesuai standar mengurangi risiko terjadinya anemia sebesar 7,5 kali dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak melakukan kunjungan ANC sesuai standar. Kategorisasi keteraturan melakukan kunjungan ANC pada penelitian ini didasarkan pada frekuensi ANC yang dilakukan minimal sesuai standar.

Sebagian besar (65,3%) atau 32 ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya melakukan kunjungan ANC sesuai standar (K4). *Output* cakupan kunjungan ANC K4 tersebut belum memenuhi target renstra 2018, yaitu 78%. Faktor lainnya yang menyebabkan keteraturan melakukan kunjungan ANC menjadi variabel paling dominan adalah didapatkan pelaksanaan pelayanan *antenatal* di Puskesmas Kalijudan Surabaya belum berjalan sesuai standar pelayanan *antenatal* yang ada, yaitu pemeriksaan kadar Hb hanya dilakukan pada kunjungan awal (K1) dan dilakukan pemeriksaan kembali jika terdapat indikasi. Hal ini tidak sesuai dengan standar pemeriksaan kadar Hb pada ibu hamil yang ditetapkan oleh Permenkes RI, yaitu pemeriksaan kadar Hb ibu hamil dilakukan minimal sekali pada trimester I dan sekali pada trimester III, serta dilakukan atas indikasi pada trimester II.

Kunjungan ANC bertujuan untuk mendeteksi kelainan – kelainan yang mungkin ada atau akan timbul pada kehamilan tersebut, sehingga lekas diketahui

dan segera dapat diatasi sebelum berpengaruh tidak baik terhadap kehamilan tersebut dengan melakukan pemeriksaan Antenatal Care. Maka dari itu, untuk menurunkan angka kejadian anemia pada ibu hamil perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan kesadaran pentingnya melakukan kunjungan ANC sesuai standar bagi ibu hamil, sehingga cakupan kunjungan ANC (K4) meningkat, serta perlu dilakukan evaluasi dan peningkatan kualitas ANC di fasilitas kesehatan.

6.11. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional* dengan menggunakan teknik pengambilan sampel berupa *consecutive sampling*, sehingga penelitian ini didasarkan atas pertimbangan waktu, tenaga, dana, dan sarana yang tersedia. Pada penelitian ini, pengamatan dan pengukuran variabel independen dan dependen dilakukan secara bersamaan, sehingga penyimpulan hubungan sebab akibat kurang kuat, dibandingkan dengan rancangan penelitian kasus kontrol dan kohort. Menurut Priyohastono (2011), apabila pengambilan pengamatan dan pengukuran variabel independen dan dependen dilakukan secara bersamaan, maka asas *temporality* tidak dapat dipastikan.

Kualitas data yang diperoleh dalam penelitian ini bergantung pada kesediaan responden dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tersedia pada kuesioner dengan jujur dan tanpa dipengaruhi oleh siapapun dan apapun. Namun, pada saat mengisi kuesioner beberapa responden kadang bertanya kepada suaminya atau orang lain karena tidak yakin dengan jawabannya, sehingga dapat menyebabkan bias. Dalam hal ini, peneliti telah mengingatkan responden untuk menjawab sesuai pengetahuannya dan tidak perlu malu atau ragu dengan jawaban sendiri.

Keterbatasan lain dalam penelitian ini adalah tidak meneliti faktor yang berhubungan dengan asupan makanan, seperti faktor pendukung dan penghambat penyerapan zat besi dan tidak meneliti adanya faktor riwayat penyakit infeksi pada ibu hamil.

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Prevalensi anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya adalah sebesar 38,8%.
2. Gambaran distribusi ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya pada Maret – April 2018 adalah 73,5% berusia tidak berisiko (20-35 tahun), 46,9% mempunyai pendidikan tingkat menengah, 53,1% mempunyai pengetahuan yang baik mengenai anemia, 98% mempunyai paritas yang tidak berisiko, 91,8% mempunyai jarak kehamilan tidak berisiko (≥ 2 tahun), 81,6% tidak mengalami KEK, 57,1% tidak patuh mengonsumsi tablet besi, dan 65,3% melakukan kunjungan ANC sesuai standar.
3. Tidak ada hubungan antara usia ibu dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
4. Tidak ada hubungan antara pendidikan dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
5. Ada hubungan antara pengetahuan dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
6. Tidak ada hubungan antara paritas dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
7. Ada hubungan antara jarak kehamilan dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.

8. Ada hubungan antara status gizi dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
9. Ada hubungan antara kepatuhan mengonsumsi tablet besi dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
10. Ada hubungan antara keteraturan melakukan kunjungan ANC dan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
11. Faktor yang paling berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya, yaitu keteraturan melakukan kunjungan ANC.

7.2. Saran

7.2.1. Ibu Hamil

1. Meningkatkan pengetahuan tentang gizi selama kehamilan dan pengetahuan tentang anemia dan cara pencegahannya, serta pentingnya konsumsi tablet besi dalam kehamilan melalui berbagai media informasi, seperti internet, televisi, dan buku KIA.
2. Melakukan pemeriksaan kehamilan/ANC sedini mungkin dan sesuai standar, yaitu minimal 4 kali ke pelayanan kesehatan, agar mendapatkan pemeriksaan, informasi dan pelayanan kesehatan yang memadai terkait dengan status kehamilan dan anemia.
3. Mengonsumsi tablet besi yang diberikan oleh petugas kesehatan secara teratur sesuai petunjuk 1 hari 1 tablet selama kehamilan. Mengonsumsi tablet besi bisa dilakukan bersamaan dengan mengonsumsi sayuran dan buah-buahan yang banyak mengandung vitamin C dan

menghindari makanan dan minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi, seperti teh dan kopi.

7.2.2. Puskesmas Kalijudan Surabaya

1. Memberikan konseling dan informasi-informasi tentang gizi selama kehamilan, anemia dan cara pencegahannya kepada ibu hamil baik di Puskesmas, Pustu, Polindes, atau Posyandu secara sederhana dan mudah dipahami oleh setiap ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC.
2. Melaksanakan *sweeping* terhadap ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kalijudan Surabaya, sehingga cakupan ibu hamil yang melakukan ANC meningkat, serta meningkatkan pelayanan kesehatan kepada ibu hamil, termasuk kualitas pelayanan ANC.
3. Memberikan tablet besi kepada ibu hamil disertai dengan aturan pakai dan penjelasan tentang manfaat, efek samping, serta akibat jika tidak patuh mengonsumsi tablet besi.
4. Melakukan pemeriksaan Hb sesuai standar, yaitu minimal satu kali pada trimester I atau K1 dan satu kali pada trimester III, sebagai tindakan deteksi dini anemia dalam kehamilan dan dilakukan pemeriksaan Hb lanjutan apabila terdapat indikasi.

7.2.3. Dinas Kesehatan dan Pemerintah Kota

1. Melakukan pemantauan terhadap puskesmas-puskesmas di Surabaya terkait dengan kinerja puskesmas dalam melakukan pelayanan kesehatan terhadap ibu hamil.

2. Meningkatkan program KIE terutama tentang anemia dan cara pencegahannya, serta pentingnya mengonsumsi tablet besi selama kehamilan.
3. Meningkatkan kerjasama lintas sektor untuk mensukseskan program pencegahan dan penanggulangan anemia pada ibu hamil di Surabaya.
4. Mengoptimalkan program pemberian tablet Fe serta memantau pemberian tablet Fe apakah ibu hamil benar-benar mengonsumsi sesuai dengan yang dianjurkan.

7.2.4. Peneliti lainnya

1. Perlu dilakukan penelitian yang lebih luas ruang lingkupnya untuk mengetahui besarnya masalah anemia pada ibu hamil dan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia, sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam perencanaan program yang akan dilaksanakan untuk mengatasi anemia pada ibu hamil.
2. Melakukan penelitian dengan variabel dan desain penelitian yang berbeda

DAFTAR PUSTAKA

- Allen, D., Cooksey, C., & Tsai, B. 2009. Physical Measurement Laboratory. *National Institute of Standards and Technology* : <http://www.nist.gov/pml/div685/grp03/spectrophotometry.cfm>. Diakses pada 3 Oktober 2017.
- Almatsier. 2003. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : Gramedia.
- Amiruddin, Ridwan, & Wahyuddin. 2004. *Studi Kasus Kontrol Faktor Biomedis terhadap Kejadian Anemia Ibu Hamil di Puskesmas Balaimurung*. Jakarta: Jurnal Medika Nusantara.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arisman. 2004. *Gizi dalam Daur Kehidupan: Buku Ajar Ilmu Gizi*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Arisman. 2009. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Arisman. 2010. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Astriaana, Willy. 2017. Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Ditinjau dari Paritas dan Usia. *Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan* 2(2) 2017, pp 123-130. <https://ejournal.stikesaisyah.ac.id/index.php/jika/article/view/WA/pdf>. Diakses 5 Mei 2018.
- Atikah, 2009. *Buku Ajar Gizi Untuk Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2014. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Kemenkes RI).
- Black, R.E.; L.H. Allen, Z.A. Bhutta, L.E. Caulfield, M. de Onis. M. Ezzati, C. Mathers, dan J. Rivera. 2008. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *The Lancet* 371 (9608): 243-260.
- Brown, Judith E.; M.A. Murtaugh, D.R. Jacobs Jr., dan H.C. Margellos. 2002. Variation in Newborn Size According to Pregnancy Weight Change by Trimester. *American Clinical Nutrition Journal*, Vol. 9, No. 76: 205.
- Budiarti. Milani. 2009. *Jurnal KTI Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Trimester III tentang Zat Besi dengan Kejadian Anemia di Puskesmas Mangkang Kota Semarang*. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Budiono. 2009. *Statistika Untuk Penelitian (Edisi Ke-2)*. Surakarta: UNS Press.
- Chotnopparattara P., Limpongsanurak S., dan Charnngam P. 2003. The

prevalence and risk factors of anemia in pregnant women. *Journal of The Medical Association of Thailand* 86 (11): 1001-7.

Cunningham, F. Gary. 2001. *Obstetri Williams*. Edisi 21. Jakarta: EGC.

Cunningham, F. Gary; Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom, John C. Hauth, Dwight J. Rouse, dan Catherine Y. Spong. 2005. *Obstetri Williams*. Edisi 23. Jakarta: EGC.

Daryono. 2012. Hubungan pola makan dengan anemia pada ibu hamil di Puskesmas Muara Tembesi Kota Jambi. *Jurnal kesehatan, Vol. 4 No. 1*. Poltekkes Kemekes Jambi.

Desmawati. 2013. *Sistem Hematologi & Imunologi Asuhan Keperawatan Umum dan Maternitas Dilengkapi Dengan Latihan Soal-Soal*. Jakarta: In Media.

Depkes RI. 1999. *Rencana Pembangunan Kesehatan Menuju Indonesia Sehat 2010*. Jakarta : Depkes RI.

Depkes RI. 2008. *Pemantauan Status Gizi Dan Keluarga Sadar Gizi*. Jakarta : Direktorat Bina Gizi Masyarakat.

Depkes RI. 2008. *Profil Kesehatan Indonesia 2007*. Jakarta: Depkes RI.

Depkes RI. Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat. 2017. *Laporan Kinerja Ditjen Kesehatan Masyarakat Tahun 2016*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.

Depkes RI. Direktorat Kesehatan Keluarga. 2017. *Laporan Tahunan Direktorat Kesehatan Keluarga Tahun 2016*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.

Dopi, Erly R.B. 2013. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Puweri Kabupaten Sumba Barat*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Semarang.

Federasi Obstetri dan Ginekologi International. 2012. *Three Years Report 2009-2012*. London: FOGI.

Handayani, Sri Kumala. 2012. *Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Puskesmas Liang Anggang Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan Tahun 2012*. Skripsi. Universitas Indonesia Program Studi Kesehatan Masyarakat FKM.

Handayani, Wiwik dan Andi S.H. 2008. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Hematologi*. Jakarta: Salemba Medika.

Hani, U. 2010. *Asuhan Kebidanan pada Kehamilan Fisiologis*. Jakarta: Salemba Medika.

Hidayat, A.A. 2009. *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak untuk Pendidikan*

Kebidanan. Jakarta : Salemba Medika.

- Hofland, H. J. 2010. Point of care testing and self-test related consultations in general practices in the Netherlands: An exploratory study on general practitioners' experiences. Enschede: Universiteit Twente.
- Huang L.L., Gowreesunkur P., SuMei W., L.L. Zhong, dan Hui Tang . 2015. The Influence of Iron-deficiency Anemia during The Pregnancy on Preterm Birth and Birth Weight in South China. *Journal of Food and Nutrition Research* 3 (9): 570 -574.
- Hudono. 2007. *Penyakit Darah Dalam Wikdjastro, Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- Irianti, Bayu; Erda Mutiara Halida, Fitra Duhita, Fitria Prabandari, Nova Yulita, Setiya Hartiningtiyaswati, Yuliza Anggraini, dan Farid Husin. 2015. *Asuhan Kehamilan Berbasis Bukti*. Jakarta : Sagung Seto.
- Kementrian Kesehatan RI. 2010. *Rencana Strategis Kementrian Kesehatan Tahun 2010-2014*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Kementrian Kesehatan RI. 2015. *Profil Kesehatan Indonesia 2015*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementrian Kesehatan RI. 2016. *Memelihara Kesehatan Kehamilan*. Tersedia pada www.kemkes.go.id. Download 20 November 2017.
- Kurniawan, Eddy Surya; Nyoman Ratep, dan Wayan Westa. 2007. *Faktor Penyebab Depresi Pada Ibu Hamil selama Asuhan Antenatal Setiap Trimester*. Denpasar: Universitas Udayana.
- Krisnadi, A. Dudi. 2015. *Kelor Super Nutrisi*. Blora: Pusat Informasi Dan Pengembangan Tanaman Kelor Indonesia.
- Gedefaw, Lealem; Asrat Ayele, Yaregal Asres, dan Andualem Mossie. 2015. Anemia and Associated Factors Among Pregnant Women Attending Antenatal Care Clinic in Wolayita Sodo Town, Southern Ethiopia. *Ethiopian Journal of Health Sciences* 25 (2): 155-162.
- Luthfiyati, Yana. 2015. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta Tahun 2012. *Jurnal Medika Respati*, Vol. X No. 2.
- Maemunah dan Kusharisupeni. 2006. Anemia Defisiensi Besi pada Ibu Hamil. *Majalah Kesehatan Perkotaan*, vol. 14, No. 1, Juni 2007.
- Manuaba. 2002. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana*. Jakarta: EGC.
- Manuaba. 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana*

untuk Pendidikan Bidan. Jakarta: EGC.

Marwan. 2006. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Gizi Besi Pada Ibu Hamil Di Kecamatan Ujan Mas Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu Tahun 2006*. Skripsi. FKM UI Depok.

Mast, A.E. 2014. Low hemoglobin deferral in blood donors. *Transfus Med Rev*, pp 18-22.

Mei, H. 2009. *Hubungan Frekuensi Antenatal Care (ANC) dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Lamper Tengah Kota Semarang*. Universitas Muhammadiyah Semarang. Karya Tulis Ilmiah.

Moechtar, Rustam. 1998. *Sinopsis Obstetri Fisiologi dan Patologi Jilid 1 Edisi 2*. Jakarta : EGC.

Ordenes, Maria Ana C. dan Demetria C. Bongga. 2006. Factors Influencing compliance with iron supplementation among pregnant women. *Social Science Diliman* 3(1-2): 84-107.

Prawirohardjo, Sarwono. 2002. *Buku Acuan Nasional Maternal dan Neonatal*. Jakarta: JPNKR-POGI.

Prawirohardjo, Sarwono. 2008. *Ilmu Kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Prawirohardjo, Sarwono. 2008. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Proverawati, Atikah. 2009. *Gizi untuk Kebidanan*. Yogyakarta: Yulia Medika.

Proverawati, Atikah. 2011. *Anemia dan Anemia Kehamilan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Purbadewi, Lindung dan Yuliana N.S. 2013. Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Anemia dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Gizi Universitas Muhammadiyah Semarang* 2(1): 31-39.

Purwandari, A., Freike Lumy, dan Feybe Polak. 2016. Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia. *Jurnal Ilmiah Bidan*, vol. 4, no. 1, Januari – Juni 2016, pp 62-68.

Qudsiah, Siti Chadlirotul. 2012. *Hubungan antara Paritas Ddn Umur Ibu dengan Anemia pada Ibu Hamil Trimester III Tahun 2012*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Semarang Program Studi D III Kebidanan.

Rahmawati, F. dan Hertanto Wahyu Subagio. 2012. Kepatuhan Konsumsi Tablet Besi Folat Pada Ibu Hamil dan Faktor Yang Mempengaruhi. *Journal of Nutrition College*, vol 1 no. 1, pp 55-62.

- Rasmaliah. 2004. *Anemia Kurang Besi dalam Hubungannya dengan Infeksi Cacing pada Ibu Hamil*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara.
- Riset Kesehatan Dasar. 2013. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2013*. Diakses: 20 September 2017, dari <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Risikesdas%202013.pdf>.
- Saifuddin. 2006. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal Edisi 1 Cetakan Keempat*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Saimin, Juminten dan Murah Manoe. 2006. *Hubungan Antara Berat Badan Lahir Dengan Status Gizi Ibu Berdasarkan Ukuran Lingkar Lengan Atas*. Makassar: Bagian Obstetri Dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin
- Salmariantity. 2012. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012*. Skripsi. Universitas Indonesia Program Studi Kesehatan Masyarakat FKM.
- Sany K, Fathnur. 2016. *Metodologi Penelitian Farmasi Komunitas dan Eksperimental*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sastroasmoro. 2008. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Sagung Seto.
- Sediaoetama, A.D. 2008. *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Sinsin, I. 2008. *Masa Kehamilan dan Persalinan*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Soebroto, Ikhsan. 2009. *Cara Mudah Mengatasi Problem Anemia*. Yogyakarta: Bangkit!
- Sudasiyah. 2017. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Bumi Emas Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Akbid Wira Buana*, vol. 1, no. 1, edisi April 2017, pp 11-16
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Administrasi: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumantri, Arif. 2011. *Metode Penelitian Kesehatan*. Edisi pertama. Jakarta: Kencana.

- Supariasa, I Dewa Nyoman; Bachyar Bakri, dan Ibnu Fajar. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : EGC.
- Susiloningtyas, I. 2017. Pemberian Zat Besi (Fe) dalam Kehamilan. Skripsi. Universitas Islam Sultan Agung.
- Threatte, G.A. dan Schexneider, K.I. 2011. Point-of-Care and Physician Office Laboratories In R.A. McPherson and M.R. Pincus (Eds). *Clinical Diagnosis And Management by Laboratory Methods*, 22nd Edition. Philadelphia, ELSEVIER Saunders, 2011:73-79.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. *Sistem Pendidikan Nasional*. 8 Juli 2003. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 4301. Jakarta.
- Wardlaw, Gordom M. dan Anne M. Smith . 1992. *Contemporary Nutrition Issues and Insights*. Mosby Year Book.
- Waryana, 2010. Gizi Reproduksi. Yogyakarta: Pustaka Rihama.
- Widowati, Hesty. 2011. *Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Anemia dalam Kehamilan di Puskesmas Pacar Keling Kota Surabaya*. Skripsi. Universitas Airlangga.
- Wiknjosastro, Hanifa. 2006. *Ilmu Kebidanan*. Edisi ke-3. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Wiknjosastro, Hanifa. 2007. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Wiknjosastro, Hanifa. 2009. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- WHO. 2001. *Healthy Food and Nutrition for Women and Their Families: Training Course for Health Professional*. Geneva: WHO.
- WHO. 2007. *Preventing and Controlling Micronutrient Deficiencies in Populations Affected by An Emergency*. Geneva: WHO.
- WHO. 2011. *Haemoglobin Concentrations for The Diagnosis of Anaemia and Assessment of Severity*. Geneva: WHO.
- WHO. 2012. *Guideline: Daily Iron and Folic Acid Supplementation in Pregnant Women*. Geneva: WHO.
- WHO. 2015. *The Global Prevalence of Anaemia in 2011*. Geneva: WHO.
- WHO. 2017. *Ambition and Action in Nutrition 2016-2025*. Geneva: WHO.

- Worthington, B.S. dan Sue R.W. 2000. *Nutrition Througout The Life Cycle 4th Edition*. Singapore: Mc Graw Hill.
- Yulastuti, Erni. 2014. Hubungan Pendidikan dan Paritas Ibu dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Dinamika Kesehatan*, vol. 5, no. 2, Desember 2014, pp 109-117.
- Yunita, Sri. 2017. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Umbulharjo II*. Skripsi. Universitas 'Aisyiyah Program Studi Bidan Pendidik FIK

Lampiran 1. Lembar Permohonan Menjadi Responden Penelitian

Lembar Permohonan Menjadi Responden Penelitian
(Information for Consent)

Yth.
 Ibu Hamil
 di Puskesmas Kalijudan Surabaya

Dengan hormat,

Saya Yulin Dwiya Ramadhani, mahasiswi Program Studi Pendidikan Bidan, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, akan mengajukan permohonan kepada Anda agar berkenan menjadi responden dalam penelitian dengan judul **“Analisis Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya”**.

Bersama ini saya jelaskan bahwa :

1. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya.
2. Manfaat penelitian ini adalah sebagai informasi bagi masyarakat dan ibu hamil mengenai faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III.
3. Peneliti menawarkan partisipasi Saudara dalam penelitian ini dengan mengisi angket yang berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III.
4. Perlakuan dalam penelitian ini adalah pemberian konseling, melakukan pemeriksaan Hb dengan alat yang sederhana yaitu Easy Touch GCHb, Pemeriksaan Hb akan dilakukan oleh tenaga ahli sehingga akan meminimalisir risiko dan efek samping bagi subjek penelitian.
5. Kerahasiaan seluruh informasi yang diberikan akan dijaga dan tidak disebarluaskan, serta hanya akan digunakan untuk kepentingan peneliti.
6. Apabila Saudara menyetujui, dimohon menandatangani lembar persetujuan. Saudara berhak mengundurkan diri dari penelitian setiap waktu.

Demikian informasi yang dapat saya sampaikan mengenai penelitian saya. Apabila ada hal yang kurang jelas dapat menghubungi peneliti (082235277645). Atas perhatian dan partisipasi Saudara, saya ucapkan terima kasih.

Surabaya,2018

Yang menerima penjelasan,

()

Yang memberi penjelasan,

(Yulin Dwiya Ramadhani)
 No. Hp 082235277645

Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden Penelitian

Lembar Persetujuan Menjadi Responden Penelitian
(Informed Consent)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Alamat :

Nomor Telepon :

Dengan ini menyatakan persetujuan saya menjadi responden penelitian dari:

Nama : Yulin Dwiya Ramadhani

NIM : 011411231034

Judul Skripsi : Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan
Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di
Puskesmas Kalijudan Surabaya

Saya telah mendapat penjelasan tentang tujuan, manfaat, prosedur, risiko dari penelitian ini dan telah diberikan kesempatan bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengerti. Dengan ini saya secara sukarela BERSEDIA menjadi subjek dalam penelitian ini dan saya berhak mengundurkan diri dari penelitian setiap waktu tanpa memengaruhi perawatan medik selanjutnya.

Surabaya,2018

Saksi

Yang bersangkutan

()

()

Lampiran 3. Kuesioner Penelitian

**KUESIONER PENELITIAN
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN
DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL
TRIMESTER III DI PUSKESMAS KALIJUDAN
SURABAYA
TAHUN 2018**

A. IDENTITAS RESPONDEN

- 1) Nama Responden :
- 2) Tanggal lahir :
- 3) Umur Ibu hamil :
- 4) Nama Suami :
- 5) Pendidikan tertinggi yang pernah dicapai ibu?
 - a. Tidak tamat SD/tidak sekolah
 - b. Tamat SD/ sederajat
 - c. SLTP/ sederajat
 - d. SLTA/ sederajat
 - e. Akademi/ Perguruan Tinggi

B. RIWAYAT KEHAMILAN SEKARANG

- 6) HPHT (Hari Pertama Haid Terakhir) :
- 7) Jumlah anak yang pernah ibu lahirkan (hidup/meninggal):
- 8) Jarak antara kelahiran terakhir dengan kehamilan sekarang: tahun
- 9) Usia Kehamilan :minggu
- 10) Biasanya kemana ibu memeriksakan kehamilan?
 - a. Posyandu
 - b. Pondok bersalin/Puskesmas Pembantu/Puskesmas
 - c. Dokter/ bidan/ bidan praktek swasta
 - d. Rumah sakit
 - e. Lain-lain, sebutkan _____

**PENGETAHUAN TENTANG ANEMIA
PLIHLAH DAN LINGKARI SALAH SATU JAWABAN
YANG IBU ANGGAP BENAR**

1. Anemia sering disebut:
 - a. Tekanan darah rendah
 - b. Kurang darah
 - c. Kelainan darah
2. Anemia adalah
 - a. Penyakit yang mengakibatkan kelainan darah sehingga tubuh menjadi lemah
 - b. Keadaan di mana kadar Haemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari normal sehingga mengakibatkan tubuh menjadi lemah
 - c. Keadaan kelainan darah dalam tubuh yang mengakibatkan darah rendah
3. Salah satu penyebab anemia adalah:
 - a. Makanan yang kurang zat besi, haid lama dan banyak, penyakit TBC, cacingan, dan malaria
 - b. Tekanan darah rendah
 - c. Terlalu banyak makanan berlemak dan kurangnya konsumsi makanan yang mengandung protein
4. Berikut salah satu tanda- tanda menderita anemia:
 - a. Tekanan darah/tensi rendah.
 - b. Sering pusing dan cepat marah
 - c. Letih, lemah, lesu, lelah, lunglai
5. Akibat anemia:
 - a. Gusi sering berdarah, sering sariawan, lidah dan bibir sering terluka
 - b. Tekanan darah/tensi menjadi rendah
 - c. Menurunnya daya tahan tubuh, menurunnya kemampuan dan konsentrasi belajar, menghambat tumbuh kembang, membahayakan kehamilan nanti
6. Bahaya anemia pada kehamilan:
 - a. Mual dan muntah berlebihan
 - b. Perdarahan saat persalinan dan bayi lahir kurang berat (BBLR)
 - c. Anemia pada ibu dapat membuat bayi obesitas
7. Menurut ibu, mengapa ibu hamil lebih sering mengalami anemia

- dibandingkan balita, remaja dan orang tua?
- a. Ibu hamil sering mual dan muntah
 - b. Kebutuhan zat besi meningkat saat hamil
 - c. Tekanan darah turun saat hamil
8. Menurut ibu bagaimana salah satu cara mencegah anemia?
- a. Mengonsumsi makanan dengan gizi seimbang secara teratur
 - b. Banyak mengonsumsi makanan yang mengandung zat besi dan vitamin C
 - c. Mengurangi makanan berlemak
9. Menurut ibu bagaimana salah satu cara mengobati anemia?
- a. Olahraga teratur dan menambah makanan kaya protein
 - b. Tidak mengonsumsi makanan berlemak terlalu banyak
 - c. Mengobati cacingan, malaria, dan TBC serta menambah pemasukan zat besi dengan minum tablet tambah darah (TTD)
10. Sumber makanan dan minuman untuk mencegah anemia:
- a. Daging merah, sayur bayam, jus buah
 - b. Sereal, teh hijau, telur
 - c. Susu, kacang-kacangan, beras merah
11. Kapan sebaiknya minum tablet tambah darah?
- a. Tiap pagi
 - b. Setelah makan siang
 - c. Malam sebelum tidur
12. Sebaiknya minum tablet tambah darah dengan...
- a. Air mineral, jus jeruk
 - b. Air mineral, susu tinggi kalsium
 - c. Air mineral, teh
13. Sebaiknya berapa lama jarak waktu antara ibu minum tablet tambah darah dengan minum teh/kopi?
- a. Bersamaan atau kurang dari 2 jam
 - b. Lebih dari 2 jam
 - c. Tidak boleh diminum lagi

14. Berapa tablet tambah darah yang seharusnya dikonsumsi oleh ibu hamil?
- Satu kali sehari selama 45 hari
 - Satu kali sehari selama 90 hari
 - Dua kali sehari selama 90 hari

TABLET TAMBAH DARAH (TTD)

PLIHLAH DAN LINGKARI SALAH SATU JAWABAN

YANG IBU ANGGAP BENAR

15. Apakah ibu pernah meminum TTD?
- Tidak (**hentikan pengisian kuesioner**)
 - Ya
16. Apakah ibu meminum TTD setiap hari?
- Tidak, sebutkan setiap berapa hari sekali :
 - Ya
17. Kapan biasanya ibu minum TTD setiap hari?
- Sebelum makan
 - Sesudah makan
 - Sebelum tidur
 - Lain-lain, sebutkan.....
18. Berapa jumlah TTD yang sudah ibu konsumsi?
- < 30 buah, sebutkan.....
 - 30 – 80 buah, sebutkan.....
 - ≥ 81 buah
19. Apakah benar ibu menghabiskan semua TTD yang ibu terima?
- Tidak
 - Ya

Lampiran 4. Tabulasi Hasil Penelitian

Kode	Usia		Pendi dikan	Pengeta -huan	Paritas	Jarak Kehamilan	LILA	Konsumsi Tablet Besi	ANC	Hb
1	1	18	2	1	2	2	2	1	1	1
2	1	35	1	1	2	2	2	1	1	1
3	2	27	3	2	2	2	2	2	2	2
4	1	39	2	1	2	2	1	1	1	1
5	2	32	1	2	2	2	2	2	2	2
6	1	45	2	2	2	2	2	2	2	2
7	2	26	2	2	2	2	2	2	2	2
8	1	36	2	1	2	2	2	1	1	2
9	2	31	2	2	2	2	2	2	2	2
10	2	25	2	1	2	2	1	1	1	1
11	2	23	2	1	2	2	2	2	1	2
12	2	33	1	1	2	2	2	2	2	2
13	2	26	2	2	2	2	2	2	2	2
14	2	31	1	2	2	2	2	2	2	2
15	2	29	1	1	2	2	2	2	2	1
16	2	31	3	2	2	2	2	1	2	2
17	2	32	2	2	2	2	2	1	2	2
18	1	38	1	1	2	2	2	1	1	1
19	2	32	2	1	2	1	1	2	2	1
20	2	29	2	2	2	2	1	1	2	2
21	2	31	3	2	2	2	2	1	2	2
22	2	33	3	1	2	2	2	1	2	2
23	2	32	3	1	2	2	2	1	1	1
24	2	30	2	2	2	2	2	2	2	2
25	2	25	2	2	2	1	2	1	2	1
26	2	27	3	2	2	2	2	2	2	2
27	2	23	1	1	2	2	2	1	1	2
28	1	19	1	1	2	2	2	1	1	2
29	2	29	2	2	2	2	2	1	1	1
30	2	21	1	1	2	2	1	2	2	1
31	2	29	1	2	2	2	2	2	2	2
32	2	22	1	1	2	2	2	1	2	2
33	2	35	1	1	2	2	2	1	1	2
34	2	24	2	2	2	2	2	2	2	2
35	1	25	1	2	2	2	1	1	1	1
36	1	40	3	1	2	2	2	1	1	2
37	2	34	3	1	2	2	2	2	2	1
38	2	31	2	2	2	2	1	2	2	2
39	2	22	2	2	2	2	2	2	2	2
40	1	38	1	2	2	2	2	1	2	1
41	1	39	3	2	2	2	2	1	2	2
42	2	28	2	2	2	2	2	1	1	1
43	2	20	2	1	2	2	2	1	2	1

Kode	Usia		Pendi dikan	Pengeta -huan	Paritas	Jarak Kehamilan	LILA	Konsumsi Tablet Besi	ANC	Hb
44	2	26	2	2	2	2	2	2	2	2
45	2	31	3	2	2	2	2	1	2	2
46	2	30	2	2	2	2	2	2	2	2
47	2	30	2	1	2	1	2	1	1	1
48	1	19	1	1	2	2	1	1	1	1
49	1	44	1	1	1	1	1	1	2	1

Lampiran 5. Uji Validitas dan Reliabilitas**Correlations**

		p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	total
p1	Pearson Correlation	1	.053	.530**	.333	.100	.250	.289	.347	.144	.000	.189	.047	-.098	-.154	.440*
	Sig. (2-tailed)		.780	.003	.072	.599	.183	.122	.061	.447	1.000	.317	.804	.607	.416	.015
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p2	Pearson Correlation	.053	1	.264	.071	.053	.053	.123	-.015	.277	.277	.191	.191	.167	.230	.439*
	Sig. (2-tailed)	.780		.159	.709	.780	.780	.517	.938	.138	.138	.311	.311	.378	.221	.015
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p3	Pearson Correlation	.530**	.264	1	.269	.177	.000	.102	.049	.272	.272	.367*	.033	-.035	-.036	.478**
	Sig. (2-tailed)	.003	.159		.150	.350	1.000	.591	.797	.146	.146	.046	.861	.856	.849	.008
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p4	Pearson Correlation	.333	.071	.269	1	.190	.333	.165	.145	.165	.027	.144	-.126	-.033	.015	.407*
	Sig. (2-tailed)	.072	.709	.150		.314	.072	.384	.444	.384	.885	.448	.508	.864	.939	.026
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p5	Pearson Correlation	.100	.053	.177	.190	1	-.050	.000	.347	.289	.289	.189	.189	.342	.154	.486**
	Sig. (2-tailed)	.599	.780	.350	.314		.793	1.000	.061	.122	.122	.317	.317	.064	.416	.006
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p6	Pearson Correlation	.250	.053	.000	.333	-.050	1	.289	.347	.144	.000	-.094	.331	.049	.154	.418*
	Sig. (2-tailed)	.183	.780	1.000	.072	.793		.122	.061	.447	1.000	.619	.074	.797	.416	.022
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p7	Pearson Correlation	.289	.123	.102	.165	.000	.289	1	.080	.167	.167	.191	.055	.085	.089	.430*

	Sig. (2-tailed)	.122	.517	.591	.384	1.000	.122		.674	.379	.379	.312	.775	.656	.640	.018
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p8	Pearson Correlation	.347	-.015	.049	.145	.347	.347	.080	1	.280	.080	.223	.419*	.109	.257	.522**
	Sig. (2-tailed)	.061	.938	.797	.444	.061	.061	.674		.134	.674	.237	.021	.568	.171	.003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p9	Pearson Correlation	.144	.277	.272	.165	.289	.144	.167	.280	1	.028	-.082	.191	.085	.535**	.517**
	Sig. (2-tailed)	.447	.138	.146	.384	.122	.447	.379	.134		.884	.667	.312	.656	.002	.003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p10	Pearson Correlation	.000	.277	.272	.027	.289	.000	.167	.080	.028	1	.464**	.464**	.226	.089	.517**
	Sig. (2-tailed)	1.000	.138	.146	.885	.122	1.000	.379	.674	.884		.010	.010	.230	.640	.003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p11	Pearson Correlation	.189	.191	.367*	.144	.189	-.094	.191	.223	-.082	.464**	1	.196	.397*	.175	.535**
	Sig. (2-tailed)	.317	.311	.046	.448	.317	.619	.312	.237	.667	.010		.298	.030	.355	.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p12	Pearson Correlation	.047	.191	.033	-.126	.189	.331	.055	.419*	.191	.464**	.196	1	.259	.467**	.557**
	Sig. (2-tailed)	.804	.311	.861	.508	.317	.074	.775	.021	.312	.010	.298		.167	.009	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p13	Pearson Correlation	-.098	.167	-.035	-.033	.342	.049	.085	.109	.085	.226	.397*	.259	1	.347	.445*
	Sig. (2-tailed)	.607	.378	.856	.864	.064	.797	.656	.568	.656	.230	.030	.167		.060	.014
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
p14	Pearson Correlation	-.154	.230	-.036	.015	.154	.154	.089	.257	.535**	.089	.175	.467**	.347	1	.499**
	Sig. (2-tailed)	.416	.221	.849	.939	.416	.416	.640	.171	.002	.640	.355	.009	.060		.005
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

total	Pearson Correlation	.440 [*]	.439 [*]	.478 ^{**}	.407 [*]	.486 ^{**}	.418 [*]	.430 [*]	.522 ^{**}	.517 ^{**}	.517 ^{**}	.535 ^{**}	.557 ^{**}	.445 [*]	.499 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	.015	.015	.008	.026	.006	.022	.018	.003	.003	.003	.002	.001	.014	.005	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Uji Realibilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.737	.741	14

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
p1	7.9667	8.861	.306	.549	.727
p2	7.9000	8.921	.313	.215	.726
p3	7.8333	8.902	.369	.564	.720
p4	8.2000	8.924	.261	.360	.732
p5	7.9667	8.723	.357	.407	.721
p6	7.9667	8.930	.281	.470	.729
p7	8.0333	8.861	.288	.277	.729
p8	7.7667	8.944	.436	.525	.716
p9	8.0333	8.585	.387	.577	.717
p10	8.0333	8.585	.387	.534	.717
p11	8.1000	8.507	.405	.598	.715
p12	8.1000	8.438	.430	.609	.712
p13	8.0000	8.828	.308	.393	.726
p14	8.3333	8.713	.376	.599	.719

Lampiran 6. Hasil Uji Statistik**Usia**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berisiko	13	26.5	26.5	26.5
	Tidak berisiko	36	73.5	73.5	100.0
	Total	49	100.0	100.0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	16	32.7	32.7	32.7
	Menengah	23	46.9	46.9	79.6
	Tinggi	10	20.4	20.4	100.0
	Total	49	100.0	100.0	

Pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	23	46.9	46.9	46.9
	Cukup	26	53.1	53.1	100.0
	Total	49	100.0	100.0	

Paritas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berisiko	17	34.7	34.7	34.7
	Tidak berisiko	31	63.3	63.3	98.0
	3.00	1	2.0	2.0	100.0
	Total	49	100.0	100.0	

Jarak_kehamilan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berisiko	4	8.2	8.2	8.2
	Tidak berisiko	45	91.8	91.8	100.0
	Total	49	100.0	100.0	

Status_gizi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KEK	9	18.4	18.4	18.4
	Tidak KEK	40	81.6	81.6	100.0
	Total	49	100.0	100.0	

Tablet_besi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak patuh	28	57.1	57.1	57.1
	Patuh	21	42.9	42.9	100.0
	Total	49	100.0	100.0	

Frekuensi_ANC

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak sesuai standar	17	34.7	34.7	34.7
	Sesuai standar	32	65.3	65.3	100.0
	Total	49	100.0	100.0	

Kadar_Hb

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Anemia	19	38.8	38.8	38.8
	Tidak anemia	30	61.2	61.2	100.0
	Total	49	100.0	100.0	

Crosstabs**Usia * Kadar_Hb Crosstabulation**

			Kadar_Hb		Total
			Anemia	Tidak anemia	
Usia	Berisiko	Count	8	5	13
		% within Usia	61.5%	38.5%	100.0%
	Tidak berisiko	Count	11	25	36
		% within Usia	30.6%	69.4%	100.0%
Total		Count	19	30	49
		% within Usia	38.8%	61.2%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3.862 ^a	1	.049		
Continuity Correction ^b	2.667	1	.102		
Likelihood Ratio	3.799	1	.051		
Fisher's Exact Test				.095	.052
Linear-by-Linear Association	3.783	1	.052		
N of Valid Cases	49				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.04.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.270	.049
N of Valid Cases		49	

Pendidikan * Kadar_Hb Crosstabulation

			Kadar_Hb		Total
			Anemia	Tidak anemia	
Pendidikan	Rendah	Count	8	8	16
		% within Pendidikan	50.0%	50.0%	100.0%
	Menengah	Count	9	14	23
		% within Pendidikan	39.1%	60.9%	100.0%
	Tinggi	Count	2	8	10
		% within Pendidikan	20.0%	80.0%	100.0%
Total	Count	19	30	49	
	% within Pendidikan	38.8%	61.2%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2.335 ^a	2	.311
Likelihood Ratio	2.460	2	.292
Linear-by-Linear Association	2.204	1	.138
N of Valid Cases	49		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.88.

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.213	.311
N of Valid Cases		49	

Pengetahuan * Kadar_Hb Crosstabulation

			Kadar_Hb		Total
			Anemia	Tidak anemia	
Pengetahuan	Kurang	Count	14	9	23
		% within Pengetahuan	60.9%	39.1%	100.0%
	Cukup	Count	5	21	26
		% within Pengetahuan	19.2%	80.8%	100.0%
Total		Count	19	30	49
		% within Pengetahuan	38.8%	61.2%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.913 ^a	1	.003		
Continuity Correction ^b	7.245	1	.007		
Likelihood Ratio	9.192	1	.002		
Fisher's Exact Test				.004	.003
Linear-by-Linear Association	8.731	1	.003		
N of Valid Cases	49				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.92.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.392	.003
N of Valid Cases		49	

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pengetahuan (Kurang / Cukup)	6.533	1.807	23.627
For cohort Kadar_Hb = Anemia	3.165	1.349	7.429
For cohort Kadar_Hb = Tidak anemia	.484	.281	.834
N of Valid Cases	49		

Paritas * Kadar_Hb Crosstabulation

			Kadar_Hb		Total
			Anemia	Tidak anemia	
Paritas	Berisiko	Count	1	0	1
		% within Paritas	100.0%	0.0%	100.0%
	Tidak berisiko	Count	18	30	48
		% within Paritas	37.5%	62.5%	100.0%
Total	Count	19	30	49	
	% within Paritas	38.8%	61.2%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.612 ^a	1	.204		
Continuity Correction ^b	.054	1	.816		
Likelihood Ratio	1.928	1	.165		
Fisher's Exact Test				.388	.388
Linear-by-Linear Association	1.579	1	.209		
N of Valid Cases	49				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .39.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	.178	.204
N of Valid Cases	49	

Jarak_kehamilan * Kadar_Hb Crosstabulation

			Kadar_Hb		Total
			Anemia	Tidak anemia	
Jarak_kehamilan	Berisiko	Count	4	0	4
		% within Jarak_kehamilan	100.0%	0.0%	100.0%
	Tidak berisiko	Count	15	30	45
		% within Jarak_kehamilan	33.3%	66.7%	100.0%
Total		Count	19	30	49
		% within Jarak_kehamilan	38.8%	61.2%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.877 ^a	1	.009		
Continuity Correction ^b	4.356	1	.037		
Likelihood Ratio	8.152	1	.004		
Fisher's Exact Test				.018	.018
Linear-by-Linear Association	6.737	1	.009		
N of Valid Cases	49				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.55.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	.351	.009
N of Valid Cases	49	

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort Kadar_Hb = Anemia	3.000	1.985	4.535
N of Valid Cases	49		

Status_gizi * Kadar_Hb Crosstabulation

			Kadar_Hb		Total
			Anemia	Tidak anemia	
Status_gizi	KEK	Count	7	2	9
		% within Status_gizi	77.8%	22.2%	100.0%
	Tidak KEK	Count	12	28	40
		% within Status_gizi	30.0%	70.0%	100.0%
Total		Count	19	30	49
		% within Status_gizi	38.8%	61.2%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.064 ^a	1	.008		
Continuity Correction ^b	5.195	1	.023		
Likelihood Ratio	7.034	1	.008		
Fisher's Exact Test				.019	.012
Linear-by-Linear Association	6.920	1	.009		
N of Valid Cases	49				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.49.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	.355	.008
N of Valid Cases	49	

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Status_gizi (KEK / Tidak KEK)	8.167	1.476	45.189
For cohort Kadar_Hb = Anemia	2.593	1.440	4.669
For cohort Kadar_Hb = Tidak anemia	.317	.092	1.096
N of Valid Cases	49		

Tablet_besi * Kadar_Hb Crosstabulation

			Kadar_Hb		Total
			Anemia	Tidak anemia	
Tablet_besi	Tidak patuh	Count	15	13	28
		% within Tablet_besi	53.6%	46.4%	100.0%
	Patuh	Count	4	17	21
		% within Tablet_besi	19.0%	81.0%	100.0%
Total		Count	19	30	49
		% within Tablet_besi	38.8%	61.2%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.025 ^a	1	.014		
Continuity Correction ^b	4.658	1	.031		
Likelihood Ratio	6.314	1	.012		
Fisher's Exact Test				.019	.014
Linear-by-Linear Association	5.902	1	.015		
N of Valid Cases	49				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.14.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	.331	.014
N of Valid Cases	49	

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Tablet_besi (Tidak patuh / Patuh)	4.904	1.312	18.326
For cohort Kadar_Hb = Anemia	2.813	1.091	7.249
For cohort Kadar_Hb = Tidak anemia	.574	.366	.898
N of Valid Cases	49		

Frekuensi_ANC * Kadar_Hb Crosstabulation

			Kadar_Hb		Total
			Anemia	Tidak anemia	
Frekuensi_ANC	Tidak sesuai standar	Count	11	6	17
		% within Frekuensi_ANC	64.7%	35.3%	100.0%
	Sesuai standar	Count	8	24	32
		% within Frekuensi_ANC	25.0%	75.0%	100.0%
Total		Count	19	30	49
		% within Frekuensi_ANC	38.8%	61.2%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.373 ^a	1	.007		
Continuity Correction ^b	5.795	1	.016		
Likelihood Ratio	7.374	1	.007		
Fisher's Exact Test				.013	.008
Linear-by-Linear Association	7.222	1	.007		
N of Valid Cases	49				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.59.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	.362	.007
N of Valid Cases	49	

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Frekuensi_ANC (Tidak sesuai standar / Sesuai standar)	5.500	1.534	19.714
For cohort Kadar_Hb = Anemia	2.588	1.291	5.187
For cohort Kadar_Hb = Tidak anemia	.471	.240	.923
N of Valid Cases	49		

Logistic Regression

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	49	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	49	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		49	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
Anemia	0
Tidak anemia	1

Categorical Variables Codings

		Frequency	Parameter coding
			(1)
Frekuensi_ANC	Tidak sesuai standar	17	1.000
	Sesuai standar	32	.000
Pendidikan	Rendah	16	1.000
	Menengah - Tinggi	33	.000
Pengetahuan	Kurang	23	1.000
	Cukup	26	.000
Paritas	Berisiko	1	1.000
	Tidak berisiko	48	.000
Jarak_kehamilan	Berisiko	4	1.000
	Tidak berisiko	45	.000
Tablet_besi	Tidak patuh	28	1.000
	Patuh	21	.000
Status_gizi	KEK	9	1.000
	Tidak KEK	40	.000
Usia	Berisiko	13	1.000
	Tidak berisiko	36	.000

Variables in the Equation									
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1 ^a	Usia(1)	-.347	.983	.125	1	.724	.707	.103	4.855
	Pendidikan(1)	-.321	.850	.143	1	.705	.725	.137	3.833
	Pengetahuan(1)	-1.163	.932	1.556	1	.212	.313	.050	1.943
	Paritas(1)	2.664	45588.880	.000	1	1.000	14.352	.000	.
	Jarak_kehamilan(1)	-22.119	21514.440	.000	1	.999	.000	.000	.
	Status_gizi(1)	-1.881	1.063	3.129	1	.077	.152	.019	1.225
	Tablet_besi(1)	-.696	.987	.497	1	.481	.499	.072	3.450
	Frekuensi_ANC(1)	-.895	1.029	.756	1	.384	.409	.054	3.069
	Constant	2.660	.850	9.783	1	.002	14.294		
Step 2 ^a	Usia(1)	-.347	.983	.125	1	.724	.707	.103	4.855
	Pendidikan(1)	-.321	.850	.143	1	.705	.725	.137	3.833
	Pengetahuan(1)	-1.163	.932	1.556	1	.212	.313	.050	1.943
	Jarak_kehamilan(1)	-21.795	18118.189	.000	1	.999	.000	.000	.
	Status_gizi(1)	-1.881	1.063	3.129	1	.077	.152	.019	1.225
	Tablet_besi(1)	-.696	.987	.497	1	.481	.499	.072	3.450
	Frekuensi_ANC(1)	-.895	1.029	.756	1	.384	.409	.054	3.069
	Constant	2.660	.850	9.783	1	.002	14.294		
Step 3 ^a	Pendidikan(1)	-.370	.837	.196	1	.658	.690	.134	3.562
	Pengetahuan(1)	-1.150	.923	1.554	1	.213	.317	.052	1.932
	Jarak_kehamilan(1)	-21.748	18245.594	.000	1	.999	.000	.000	.

Step 4 ^a	Status_gizi(1)	-1.888	1.059	3.179	1	.075	.151	.019	1.206
	Tablet_besi(1)	-.777	.962	.652	1	.419	.460	.070	3.029
	Frekuensi_ANC(1)	-1.012	.966	1.099	1	.294	.363	.055	2.412
	Constant	2.676	.855	9.794	1	.002	14.529		
	Pengetahuan(1)	-1.274	.874	2.121	1	.145	.280	.050	1.553
Step 5 ^a	Jarak_kehamilan(1)	-21.676	18259.495	.000	1	.999	.000	.000	.
	Status_gizi(1)	-1.931	1.051	3.375	1	.066	.145	.018	1.138
	Tablet_besi(1)	-.757	.956	.626	1	.429	.469	.072	3.058
	Frekuensi_ANC(1)	-1.014	.955	1.127	1	.288	.363	.056	2.358
	Constant	2.602	.837	9.678	1	.002	13.497		
Step 6 ^a	Pengetahuan(1)	-1.273	.875	2.115	1	.146	.280	.050	1.557
	Jarak_kehamilan(1)	-22.007	17911.529	.000	1	.999	.000	.000	.
	Status_gizi(1)	-1.918	1.046	3.363	1	.067	.147	.019	1.141
	Frekuensi_ANC(1)	-1.391	.850	2.677	1	.102	.249	.047	1.317
	Constant	2.279	.678	11.281	1	.001	9.765		
Step 6 ^a	Jarak_kehamilan(1)	-21.932	18986.002	.000	1	.999	.000	.000	.
	Status_gizi(1)	-1.829	1.014	3.253	1	.071	.161	.022	1.172
	Frekuensi_ANC(1)	-2.015	.750	7.213	1	.007	.133	.031	.580
	Constant	1.855	.551	11.317	1	.001	6.389		

a. Variable(s) entered on step 1: Usia, Pendidikan, Pengetahuan, Paritas, Jarak_kehamilan, Status_gizi, Tablet_besi, Frekuensi_ANC.

Lampiran 7. Lembar Kelaikan Etik



**KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

**KETERANGAN KELAIKAN ETIK
("ETHICAL CLEARANCE")**

No. 72/EC/KEPK/FKUA/2018

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA, TELAH MEMPELAJARI SECARA SEKSAMA RANCANGAN PENELITIAN YANG DIUSULKAN, MAKA DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA PENELITIAN BERJUDUL :

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI PUSKESMAS KALIJUDAN
SURABAYA**

PENELITI UTAMA :

YULIN DWIYA RAMADHANI

UNIT / LEMBAGA / TEMPAT PENELITIAN :

PUSKESMAS KALIJUDAN SURABAYA

DINYATAKAN LAIK ETIK.

Surabaya, 23 April 2018

KETUA

Prof. Dr. H. Eddy Bagus Wasito, dr, MS., Sp.MK (K)

Lampiran 8. Lembar Konsultasi

UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIDAN

Jl. Mayjen prof.Dr. Moestopo 47 Surabaya 60131 Telp. 031-5020251, 5030252-3 psw 161 Fax : 031-5022472

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Yulin Dwiya Ramadhani

NIM : 011411231034

Judul : Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian
 Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas
 Kalijudan Surabaya

Pembimbing : Rizki Pranadyan, dr., Sp. OG

No.	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Hasil Bimbingan	TTD Pembimbing
1.	Senin/ 28 Agustus 2017	Judul Tempat Penelitian	Melanjutkan Bab 1	
2.	Kamis/ 7 September 2017	Bab 1	Revisi Bab 1 Melanjutkan Bab 3, 4	
3.	Jumat/ 29 September 2017	Bab 1,3 dan 4	Revisi Bab 3 dan 4	
4.	Rabu/ 11 Oktober 2017	Bab 3 dan 4	Revisi Bab 3 dan 4	
5.	Rabu/ 25 Oktober 2017	Bab 3 dan 4	Revisi Bab 4 Melanjutkan Bab 2	
6.	Selasa/ 5 Desember 2017	Bab 1,2,3,4 Kuesioner	Persetujuan Proposal	



UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIDAN

Jl. Mayjen prof.Dr. Moestopo 47 Surabaya 60131 Telp. 031-5020251, 5030252-3 psw 161 Fax : 031-5022472

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Yulin Dwiya Ramadhani

NIM : 011411231034

Judul : Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian
 Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas
 Kalijudan Surabaya

Pembimbing : Rizki Pranadyan, dr., Sp. OG

No.	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Hasil Bimbingan	TTD Pembimbing
1.	Kamis/ 11 Januari 2018	Revisi hasil sidang	BAB 4 : Rancangan penelitian, kriteria inklusi dan eksklusi	
2.	Senin/ 14 Mei 2018	Bab 5	Lebih baik diberi keterangan pada kriteria di tabel	
3.	Jumat/ 18 Mei 2018	Bab 5, 6, dan 7	-Variabel pendidikan diganti menjadi 3 kategori menurut UU -Kesimpulan tdk perlu dicantumkan angka -Masing-masing hasil analisis dijadikan 1 poin pada kesimpulan	
4.	Senin/ 28 Mei 2018	Abstrak, hasil revisi bab 5,6, dan 7	Acc untuk lanjut sidang skripsi	



UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIDAN

Jl. Mayjen prof.Dr. Moestopo 47 Surabaya 60131 Telp. 031-5020251, 5030252-3 psw 161 Fax : 031-5022472

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Yulin Dwiya Ramadhani
 NIM : 011411231034
 Judul : Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian
 Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas
 Kalijudan Surabaya
 Pembimbing : Dwi Purwanti, S.Kp., S.ST., M.Kes

No.	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Hasil Bimbingan	TTD Pembimbing
1.	Jumat/ 12 Januari 2018	Revisi hasil sidang	BAB 4: Definisi operasional pendidikan jadi 3 kategori Acc BAP	
2.	Minggu/ 27 Mei 2018	Bab 5, 6, dan 7	BAB 5: Mempersingkat narasi dengan menghilangkan kata yang tidak perlu BAB 6: Ditambahkan teori pada variabel usia BAB 7 : Kalimat kesimpulan SPOK	
3.	Kamis/ 31 Mei 2018	Mengumpulkan hasil revisi bab 5,6,7 Ringkasan dan abstract		
4.	Senin/ 4 Juni 2018		Acc untuk lanjut sidang skripsi	

Lampiran 9. Jadwal Kegiatan

No	Kegiatan	Agu-17				Sep-17				Okt-17				Nov-17				Des-17				Jan-18				Feb-18				Mar-18				Apr-18				Mei-18				Jun-18				Jul-18			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	1	1	1	1	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
1	Persiapan																																																
	Lingkup permintaan skripsi																																																
	Pembekalan pra-skripsi																																																
	Proses bimbingan usulan skripsi																																																
	Penyerahan usulan skripsi																																																
	Ujian usulan penelitian																																																
	Revisi usulan penelitian																																																

No	Kegiatan	Agu-17				Sep-17				Okt-17				Nov-17				Des-17				Jan-18				Feb-18				Mar-18				Apr-18				Mei-18				Jun-18				Jul-18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	1	1	1	1	1	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
2	Pelaksanaan-an																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Pengurusan surat izin, penelitian dan penyusunan skripsi																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

Lampiran 10. Surat Izin Penelitian Bakesbangpol Kota Surabaya

PEMERINTAH KOTA SURABAYA
BADAN KESATUAN BANGSA, POLITIK DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT

Jl. Jaksa Agung Suprpto No. 2 – 4 Surabaya

Surabaya, 22 Februari 2018

Kepada

Yth. Kepala Dinas Kesehatan Kota Surabaya

di –

SURABAYA

Nomor : 070/ 1459 /436.8.5/2018
 Lampiran : -
 Hal : Penelitian

REKOMENDASI PENELITIAN

- Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 Tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian, Sebagaimana Telah Diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 ;
 2. Peraturan Walikota Surabaya Nomor 37 Tahun 2011 Tentang Rincian Tugas dan Fungsi Lembaga Teknis Daerah Kota Surabaya, Bagian Kedua Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat.
- Memperhatikan : Surat Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya Tanggal 5 Februari 2018 Nomor : 582/UN3.1.1/Ppd.11/2018 Hal : Permohonan Ijin Penelitian
- Plt. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Surabaya memberikan rekomendasi kepada :
- a. Nama : Yulin Dwiya Ramadhani
 b. Alamat : Kapas Madya 2E / 10 - A Kota Surabaya
 c. Pekerjaan/Jabatan : Mahasiswa
 d. Instansi/Organisasi : Universitas Airlangga Surabaya
 e. Kewarganegaraan : Indonesia
- Untuk melakukan penelitian/survey/kegiatan dengan :
- a. Judul / Thema : Analisis Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trisemester III Di Puskesmas Kalijudan Surabaya
 b. Tujuan : Penelitian
 c. Bidang Penelitian : Kesehatan
 d. Penanggung Jawab : Rizki Pranadyani, dr., Sp. OG
 e. Anggota Peserta : -
 f. Waktu : 3 (Tiga) Bulan, TMT Surat Dikeluarkan
 g. Lokasi : Dinas Kesehatan Kota Surabaya
- Dengan persyaratan : 1. Penelitian/survey/kegiatan yang dilakukan harus sesuai dengan surat permohonan dan wajib mentaati persyaratan/peraturan yang berlaku di Lokasi/Tempat dilakukannya Penelitian/survey/kegiatan;
 2. Saudara yang bersangkutan agar setelah melakukan Penelitian/survey/kegiatan wajib melaporkan pelaksanaan dan hasilnya kepada Kepala Bakesbang, Politik dan Linmas Kota Surabaya;
 3. Penelitian/survey/kegiatan yang dilaksanakan tidak boleh menimbulkan keresahan dimasyarakat, disintegrasi bangsa atau mengganggu keutuhan NKRI.
 4. Rekomendasi ini akan dicabut/tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi persyaratan seperti tersebut diatas.

Demikian atas bantuannya disampaikan terima kasih .

KEPALA BADAN,
 Plt. Sekretaris
 Ir. Rr. Laksmi Rini Sevriani, M.Si
 Pembina Tk I
 NIP 19680918 199403 2 007

Tembusan :

- Yth. 1. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya;
 2. Saudara yang bersangkutan.

Lampiran 11. Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan Kota Surabaya

PEMERINTAH KOTA SURABAYA DINAS KESEHATAN

Jalan Jemursari No. 197 Surabaya 60243
Telp. (031) 8439473, 8439372, 8473729 Fax. (031) 8483393

**SURAT IJIN
SURVEY / PENELITIAN**
Nomor : 072 / 3082 / 436.7.2 / 2018

Dari : Sekretaris Kepala Badan Kesatuan Bangsa ,Politik dan
Perlindungan Masyarakat
Nomor : 070/1459/436.8.5/2018
Tanggal : 22 Februari 2018
Hal : Penelitian
Dengan ini menyatakan tidak keberatan dilakukan survey / penelitian oleh :
Nama : **Yulin Dwiya Ramadhani**
NIM :
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Kedokteran UNIAR
Alamat : Kapas Madya Kota Surabaya
Tujuan Penelitian : Menyusun Skripsi
Tema Penelitian : Analisis Faktor – Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian
Anemia pada Ibu Hamil Trisemester III di Puskesmas Kalijudan
Surabaya
Lamanya Penelitian : Bulan Februari s/d Bulan April Tahun 2018
Daerah / tempat : **Puskesmas Kalijudan**
Penelitian

Dengan syarat – syarat / ketentuan sebagai berikut :

1. Yang bersangkutan harus mentaati ketentuan-ketentuan/ peraturan yang berlaku dimana dilakukannya kegiatan survey/penelitian.
2. Dilarang menggunakan kuesioner diluar design yang telah ditentukan.
3. Yang bersangkutan sebelum dan sesudah melakukan survey/penelitian harap melaporkan pelaksanaan dan hasilnya kepada Dinas Kesehatan Kota Surabaya.
4. Surat ijin ini akan dicabut/tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi syarat-syarat serta ketentuan seperti diatas.

Sehubungan dengan hal tersebut diharapkan kepada Saudara Kepala Puskesmas untuk memberikan bantuan, pengarahan dan bimbingan sepenuhnya.
Demikian atas perhatian Saudara disampaikan terima kasih.

Surabaya, 22 Februari 2018
a.n. Kepala Dinas
Sekretaris,



<http://dinkes.surabaya.go.id>, Email : dkk_surabaya@yahoo.com

Lampiran 12. Surat Izin Penelitian Puskesmas

PEMERINTAH KOTA SURABAYA
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS KALIJUDAN
Jl. Kalijudan No.123 Surabaya 60114
Tlp (031) 3824566

SURAT KETERANGAN

No : 070 /655/ 436.7.2.62 / 2018

Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini :

Nama : drg. Toetik Winarjati
NIP : 19620226 199303 2 002
Pangkat / Gol : Pembina Utama Muda / IVC
Jabatan : Kepala Puskesmas Kalijudan

Menyatakan telah dilakukan survey atau penelitian oleh:

Nama : Yulin Dwiya Ramadhani
NIM : 011411231034
Fakultas : Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Dengan tema “Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Kalijudan Surabaya”. Penelitian ini dilakukan pada Bulan Maret s/d Bulan April 2018. Dan mengikuti ketentuan dan syarat-syarat penelitian yang telah disampaikan oleh Dinas Kesehatan Kota Surabaya.

Demikian Surat ini diberikan untuk dilaksanakan dengan baik dan penuh rasa tanggung jawab.

Surabaya, 09 Mei 2018

drg. Toetik Winarjati
Pembina Utama Muda
NIP. 19620226 199303 2 002

Lampiran 13. Data Ibu Hamil Anemia di Puskesmas Surabaya 2015 -2016

PERSENTASE IBU HAMIL ANEMIA DI PUSKESMAS
KOTA SURABAYA
TAHUN 2015 - 2016

No	Kecamatan	Puskesmas	Tahun					
			2015			2016		
			Jumlah Ibu Hamil	Jumlah Ibu Hamil Anemi	%	Jumlah Ibu Hamil	Jumlah Ibu Hamil Anemi	%
1	Sukomanunggal	Tanjungsari	476	19	3.99	422	15	3.55
		Simomulyo	1114	5	0.45	1245	7	0.56
2	Tandes	Manukan Kulon	1139	7	0.61	980	32	3.27
		Balongsari	896	39	4.35	569	22	3.87
3	Asemrowo	Asemrowo	862	71	8.24	822	177	21.53
4	Benowo	Sememi	1064	28	2.63	1034	35	3.38
5	Pakal	Benowo	916	18	1.97	888	99	11.15
6	Lakarsantri	Jeruk	186	16	8.60	287	23	8.01
		Lidah Kulon	355	16	4.51	471	106	22.51
		Bangkingan	141	45	31.91	224	46	20.54
7	Sambikerep	Lontar	906	13	1.43	840	30	3.57
		Made	232	5	2.16	235	11	4.68
8	Genteng	Peneleh	330	14	4.24	589	22	3.74
		Ketabang	171	7	4.09	284	7	2.46
9	Tegalsari	Kedungdoro	568	1	0.18	630	5	0.79
		Dr. Soetomo	738	9	1.22	874	0	0.00
10	Bubutan	Tembok Dukuh	879	48	5.46	931	29	3.11
		Gundih	640	100	15.63	681	60	8.81
11	Simokerto	Tambakrejo	784	40	5.10	911	32	3.51
		Simolawang	545	21	3.85	666	2	0.30
12	Pabean Cantikan	Perak Timur	1181	32	2.71	1180	31	2.63
13	Semampir	Pegirian	1124	20	1.78	521	31	5.95
		Sawah Pulo				556	6	1.08
		Sidotopo	766	24	3.13	830	49	5.90
		Wonokusumo	1010	89	8.81	1215	78	6.42
14	Krembangan	Krembangan Sel	701	50	7.13	748	36	4.81
		Dupak	389	133	34.19	370	101	27.30
		Morokrembangan	788	4	0.51	745	0	0.00
15	Bulak	Kenjeran	717	36	5.02	745	83	11.14
16	Kenjeran	Tanah Kali Kedinding	1265	288	22.77	971	198	20.39
		Sidotopo Wetan	1298	323	24.88	1003	216	21.54
		Bulak Banteng	725	0	0.00	543	0	0.00
		Tambak Wedi	327	78	23.85	264	41	15.53
17	Tambaksari	Rangkah	960	26	2.71	1062	14	1.32
		Pacar Keling	887	69	7.78	986	63	6.39
		Gading	1576	40	2.54	1520	57	3.75
18	Gubeng	Pucangsewu	734	57	7.77	817	35	4.28
		Mojo	1093	61	5.58	1258	95	7.55
19	Rungkut	Kalirungkut	1147	150	13.08	859	82	9.55
		Medokan Ayu	904	123	13.61	989	123	12.44
20	Tenggiling	Tenggiling	1291	79	6.12	902	32	3.55
21	Gunung Anyar	Gunung Anyar	1197	120	10.03	949	239	25.18
22	Sukolilo	Menur	898	12	1.34	780	24	3.08
		Klampis Ngasem	489	35	7.16	389	26	6.68
		Keputih	622	92	14.79	611	54	8.84
23	Mulyorejo	Mulyorejo	802	23	2.87	694	62	8.93
		Kalijudan	794	130	16.37	692	179	25.87
24	Sawahan	Sawahan	756	7	0.93	842	39	4.63
		Putat Jaya	678	55	8.11	769	73	9.49
		Banyu Urip	850	75	8.82	1074	56	5.21
		Pakis	475	91	19.16	583	64	10.98
25	Wonokromo	Jagir	868	150	17.28	901	86	9.54
		Wonokromo	548	43	7.85	629	48	7.63
		Ngagelrejo	718	38	5.29	828	66	7.97
26	Karang Pilang	Kedurus	1115	115	10.31	1171	87	7.43
27	Dukuh Pakis	Dukuh Kupang	1044	31	2.97	956	5	0.52
28	Wiyung	Wiyung	1020	81	7.94	915	60	6.56
		Balas Klumprik	208	0	0.00	233	0	0.00
29	Gayungan	Gayungan	673	7	1.04	684	11	1.61
30	Wonocolo	Jemursari	377	42	11.14	330	26	7.88
		Sidosermo	688	27	3.92	646	128	19.81
		Siwalankerto	322	15	4.66	273	25	9.16
31	Jambangan	Kebonsari	889	47	5.29	864	80	9.26
KOTA SURABAYA			47856	3440	7.19	47480	3569	7.52

Lampiran 14. Berita Acara Perbaikan

UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIDAN

Jl. Mayjen prof.Dr. Moestopo 47 Surabaya 60131 Telp. 031-5020251, 5030252-3 psw 161 Fax : 031-5022472

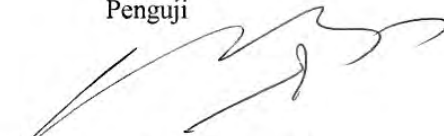
BERITA ACARA PERBAIKAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Yulin Dwiya Ramadhani
 NIM : 011411231034
 Judul : Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan
 Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di
 Puskesmas Kalijudan Surabaya
 Jadwal Ujian : 22 Juni 2018
 Batas Akhir Perbaikan : 5 Juli 2018
 Nama Penguji : Rizki Pranadyan, dr., Sp. OG


No	Bab/Halaman yang direvisi	Perbaikan
1	BAB 4 Definisi Operasional	Perubahan pada kategori variabel kepatuhan mengonsumsi tablet besi
2	Daftar Pustaka	Perbaikan penulisan daftar pustaka

Surabaya, 28 Juni 2018

Mengetahui,
Penguji


Rizki Pranadyan, dr., Sp. OG

Mahasiswa


Yulin Dwiya Ramadhani
 NIM. 011411231034



UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIDAN

Jl. Mayjen prof.Dr. Moestopo 47 Surabaya 60131 Telp. 031-5020251, 5030252-3 psw 161 Fax : 031-5022472

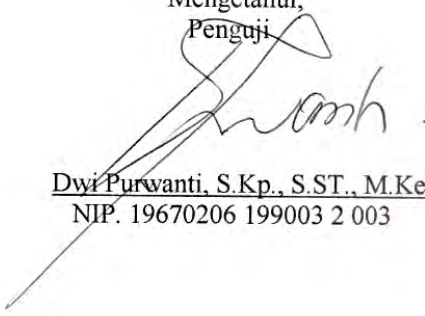
BERITA ACARA PERBAIKAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Yulin Dwiya Ramadhani
 NIM : 011411231034
 Judul : Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan
 Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di
 Puskesmas Kalijudan Surabaya
 Jadwal Ujian : 22 Juni 2018
 Batas Akhir Perbaikan : 5 Juli 2018
 Nama Penguji : Dwi Purwanti, S.Kp., S.ST., M.Kes

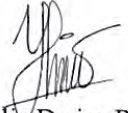
No	Bab/Halaman yang direvisi	Perbaikan
1	BAB 4	Menambahkan kriteria inklusi Mengubah definisi operasional seperti yang terjadi di lapangan
2	Tujuan BAB 4,5,6 Kesimpulan	Ditambahkan analisis multivariat
3	Daftar Pustaka	Perbaikan penulisan daftar pustaka
4	Lampiran	Menambahkan usia sebenarnya pada tabulasi hasil penelitian

Surabaya, 5 Juli 2018

Mengetahui,
 Penguji


Dwi Purwanti, S.Kp., S.ST., M.Kes
 NIP. 19670206 199003 2 003

Mahasiswa


Yulin Dwiya Ramadhani
 NIM. 011411231034



UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIDAN

Jl. Mayjen prof.Dr. Moestopo 47 Surabaya 60131 Telp. 031-5020251, 5030252-3 psw 161 Fax : 031-5022472

BERITA ACARA PERBAIKAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Yulin Dwiya Ramadhani
 NIM : 011411231034
 Judul : Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan
 Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di
 Puskesmas Kalijudan Surabaya
 Jadwal Ujian : 22 Juni 2018
 Batas Akhir Perbaikan : 5 Juli 2018
 Nama Penguji : Dr. Widati Fatmaningrum, dr., M.Kes., Sp.GK

No	Bab/Halaman yang direvisi	Perbaikan
1	Ringkasan	Ditambahkan saran pada ringkasan
2	BAB 1	Mempertajam masalah pada latar belakang
3	Rancangan Penelitian	Rancangan penelitian dipersingkat
4	BAB 4 Definisi operasional	Mengubah definisi seperti yang terjadi di lapangan Perubahan pada kategori variabel kepatuhan mengonsumsi tablet besi
5	Tujuan BAB 4,5,6 Kesimpulan	Ditambahkan analisis multivariat
6	Daftar Pustaka	Perbaikan penulisan daftar pustaka.

Surabaya, 5 Juli 2018

Mengetahui,
 Penguji

Dr. Widati Fatmaningrum, dr., M.Kes., Sp.GK
 NIP. 19660108 199702 2 001

Mahasiswa

Yulin Dwiya Ramadhani
 NIM. 011411231034